



THESIV
PHILOSOPHICAE
QVAS DIVINI NV-
MINIS DVCTV ET AVSPI-
CIIS PRAESIDIS GVLIELMO REGIO A-
dolescentes ex Academia Edinburgena

hac vice cum laurea emittendi propug-

nabunt ad 6. Calend. AVGVSTI in

Aede Sacra Regij Collegij.



EDINBURGI.

Excudebat THOMAS FINLASON. 1671.



VIRIS PROBIS, VIRIS
PRVDENTIBVS, AC GERMANIS
FRATRIBVS D. ALEXANDRO REGIO A

Drydane in supremo Scotiz. senatu Patrono cla-

rissimo & integerrimo in Lothiana. ἀριστοτάλει

ac D. ADAMO REGIO uni ex Ju-

dicis fori Ecclesiastici,

Adolescentes Magisterij Candidati

S. P. D.



Uæ Religio quondam fuit Poetæ Romano
(D D. ornatissimi) quo-minus ad Germanicum
Cæsarem poemâ suum allegaret, eadem nunc
nobis obijcitur, ac honoratissimum vestrum no-
men quasi tutelare numen vestibulo harum
Thesium, quas ex instructissimis graviorum Philosophorum
mêsis tanquam selectiores particulas decerpimus, præfigere
volentes, ab incepto revocat. Ecquis enim nisi insigniter impu-
dens limatissimi vestri judicij censuram subiturus non commo-
veretur? Cujus præsertim splendore ac reverentia perterrita
hæ no-

hæ nostræ paginulæ interiorem sacrarij vestri ædiculam ingredi
verecundantur. Nos tamen, authoritatis vestræ lucem, ac judicij
limam diffugientes, retrahit admirabilis illa morum vestrorum
lenitas, ac quasi elephantum stipem offerentes confirmavit, ut hanc
lucubrationculam quasi prolem ex mente desiderio perennis
venerationis fœcunda ortam, vobis nuncuparemus. Liceat igitur
nobis *expositiva* hæc certaminis, victoriæque primitias, ac
tenella hæc messis Philosophicæ semina, benigno vestro favore
maturitatem aliquam consecuta, vobis appendere: ac velut ex-
ortem honorem ac sejunctam à gregalibus statuum consecrare.
Terminorum Philosophiæ tuæ dorum quidni curâ vobis maxime
incumbat, quorum promovendorum cura fuit semper maxima?
Quibus potius munusculum hoc qualecunque debetur quàm
vobis, in quorum pectore Philosophia sibi sacrarium quoddam
struxit? Nefas etiam existimamus genua Philosophiæ incerare, ni-
si in templo in quò solet adorari. Nec ideo hæc Theses vobis
inscripsimus, ut vos *παρὰ τὸν νόμον* ac *παρὰ τὸν νόμον* adversus malevolo-
rum latratus præstetis, quorum sinistra judicia nihil moramur:
sed ut hoc animi penso quasi certissimo *παρὰ τὸν νόμον* paratissimum
ac flagrantissimum nostrum erga vos obsequium testemur, gra-
tumque in Præceptorem nostrum animum, quem vos singulari
quadam benevolentia profecuti estis, auxistis, ac ornavistis. Ni-
hil etenim unquam animo ingrato deformius excogitari posse
censemus. Propterea ne tam fœda nota nobis inureretur, vo-
luntatem saltem pro facultate patefacere mirum in modum ex-
opravimus. Quod superest impendio rogamus ut nos quos *ἐν*
ἐκείνῃ vestra sublevastis in clientelam vestram suscipiatis, ac
hunc nostrum partum in gentilitia domus vestræ sacra venire
patiamini, vel saltem ut remoto gentilitatis ac cognationis jure
vester esse dicatur, vestrique honorati nominis literas in fronte
gerat: Nec enim tantæ olim securitatis fuit servus injuriolus à
Domino tractatis, Romuli asylum, Thesei tumulus, aut Principis

pis statua, quanto nominis vestri commendatio huic lucubrationi erit ornamento: ac denique ut communem hanc nostram parentem Academiam indiēs magis magisque ornare non desistatis, donec culmen felicitatis adepta *ῥιπικωσις* *ῥῆγ* *ῥριoxiς* *ῥωιδας* emittere possit, qui Ecclesiæ ac Reip. inserviant. Faxit Deus ut patrio tribunali diutissimè intersitis: vobis siquidem salvis, in maxima licet patronorum orbitate, ac amicorum solitudine, verendum non est ne inopi clienti in justa causa laboranti suus desit patronus & vindex. Vivite & valete.

Vobis devinctissimi ac ad omne obsequium paratissimi;

Alexander Ogilvius.	Joannes Gallavani.
Christophorus Knolleus.	Joannes Ironsydeus.
David Coltaus.	Joannes Kennedus.
Franciscus Hepburnus.	Joannes Olyphantus.
Gulielmus Colvillus.	Joannes Rossus.
Gulielmus Macdonallus.	Murdochus Mackenzus.
Gulielmus VVarfomus.	Nicolaus Sponerius.
Henricus VVarblaus.	Patricius Killochini.
Hugo Boustonus.	Robertus Lermontaus.
Jacobus Prymrosius.	Robertus Neparius.
Jacobus Rossus.	Thomas Cokus.
Joannes Foulorius.	Thomas Gilbertus.



Theses Logicae.

THES.

I.



NTELLECTUS SEU RATIO humana, praesertim post flebilem illum hominis lapsum à primæva sua integritate, non potest sese certo ac fideliter determinare ad rerum naturas ordinate & distincte comprehendendas,

veritatemq; proprijs viribus dijudicandam.

APPEN. I. Indiget normis extrinsecus accedentibus quibus regatur, & ad quas inter intelligendum respiciat, & reflectatur.

II. Norma quâ intellectus in rerum cognitione & apprehensione dirigitur, est *θεωρητικὴ* Logica, quæ non tantum est *μετὰ τὸν λόγον*, sed & rationis ipsius directrix: adedò ut non modò ipsam artem esse, verum & artium reginam ac dominam asseverare non dubitemus.

III. Erit igitur Logica ars, ac regula intelligendi, ad intellectum dirigendum nata, & ordinata, ut suis preceptorum radijs mentis nostræ nebulas discutiat, ejusq; utilitas non modò in veri à falso discretione, sed & in obscuri illustratione, ac ordinis rectitudine consistit.

III. Nec modò circa rationem, verum & orationem tanquam secundarium suum objectum Logica versatur, quatenus nempe oratio mentis nostræ conceptus respicit, iisque aliquid significat & explicat.

IIII. Logica utramque facultatem nobis à naturâ insitam, tam rationem, quam orationem perficit, ac ex præ-

A

stantium

THESES.

stantium Logicatorum scriptis animadversa, inventa, ac deniq; aucta est, ut naturæ imbecillitati subveniret, ac subministraret quicquid acuminis & perspicacitatis natura negasset.

2. *Ingenium ac Judicium humanum multis, usque fœdus sordibus per naturam est inquinatum, quas ars quidem incipit detergere, sed ita ut perfectè nunquam expoliat, donec succensio igne crebri ac continui usus omnes tandem ab humana mente sordes removeantur, ac intellectus in actum deducatur.*

I. Natura incipit, ars dirigit, sed usus & exercitatio est quæ perficit. Natura enim nos habiles facit, ars faciles, usus verò potentes & frugiferos.

II. Quare ipsius habitus Logicæ causa proxima & principalis, erit usus: ut & instrumentaria, ipsa præcepta logicæ: intermedia verò, vis quædam applicativa generalium ad specialia, quam *παιδεία* logicā quis non malè appellaret.

3. *Rationis discursus discutit ignorantia tenebras, per
tiora lucem afferens ignotioribus, & ordinat etiam dispo-
sitione confusionis tollens involucria.*

I. Duo præstantissima ac perfectissima oriuntur Logicę instrumenta, cognitioni nostrę inservientia, ac habentia mutuam ad se invicem relationem, Syllogismus nempe, & Ordo.

II. Logicæ munus erit *ῥητορικῆς διατριβῆς*, modos ac methodos cognoscendi tradere: unde non rarò Methodi nomine utramque demonstrationem designamus.

III. Adeoque adequatum objectum. Logica erit
modus sciendi omnibus instrumentis communis, qui pro
fundamento importat reales operationes intellectus, pro
formali verò, directionem seu ordinationem non realem,
sed rationis duntaxat.

4. Η δὲ, ὅταν ἀν' ἀλλοτρίᾳ ἐχθροῖον γένοιτο : οἶδον καὶ μαθήσων; οὐκ

LOGICAE.

ἀπὸ τοῦ ἀποδείκναι, ὅτι τὸ πρῶτον ἀπὸ τοῦ ἀποδείκναι, ἀπὸ τοῦ ἀποδείκναι, ἀπὸ τοῦ ἀποδείκναι. 5. *Metaph.* 1.

I. Ordinis est priora cum posterioribus ad distinctionem, facilioremque nostram cognitionem disponere.

II. Ijs potius assentimur qui ex nostrâ meliori, ac faciliiori cognitione, quam qui ex rerum cognoscendarum natura, præcipuam rationem disciplinas ordinandi desumendam esse censent.

III. Quare quorundam in disciplinis ordinatio necessaria erit ad distinctam notitiâ consequendam, quorundam utilis tantum ad eam facilius acquirendam, aliorum denique nec necessaria nec utilis, sed solum arbitraria in quibus nempe nullus nec melioris, nec facilioris cognitionis ordo notari potest.

IIII. Nihil prohibet interdum & doctrinæ & naturæ ordinem simul servari, Licet servetur non quæ naturæ ordo, sed quæ ordo melioris cognitionis, unde & sæpe ob nostram meliorem cognitionem naturæ ordo spernitur.

3 In disciplinis quibusdam perfectam & absolutam cognitionem affectamus, ut eam adepti acquiescamus, in alijs verò ut acquisitam ad operationem dirigamus.

I. Quum ordine utamur ut cognoscamus, duplex etiam erit ordinis modus, quæ scitè depinxit *Arist.* 7. *Met.* cap. 7. & 1. *Eth.* cap. 5. unus Syntheticus, cōponens: alter Analyticus, resolvens: ille, scientiarum: hic, operatricium proprius.

II. Toto cœlo errant, qui unam eandemque disciplinam utroque hoc ordine pro arbitrio auctoris tradi posse arbitrantur.

III. Nec minùs damnandi sunt Medici, qui à duplici hoc ordinis modo, ordinem quem definitivum vocant, suis figmentis distinguere conantur, præsertim cum definitiones, sicut & divisiones, cum compositivi, tum resolutivi

THESES

lutiui ordinis principia sint & partes.

IV. Minimè tamen damnandus est Aristoteles, quòd suam Logicam Synthetici ordinis legibus disposuerit, permittente id propria hujus disciplinæ conditione, quæ licet in operatricium numero sit, *non tamen* propriamque operationem in mentis *non* constitutam habet, nec doctrinam ab operatione sejunctam: aded ut non minùs commodè ordinem Syntheticum *non*, quam Analyticum *rationis* proprium, sequi possit.

6. *Ens rationis est quod solum habet esse objectivè in intellectu, ab eoq. excogitatum est ex rerum cognitione, ac rebus ipsis cognitis attributum.*

I. Utur igitur negationes ac privationes secundum se, ac ut negationes sunt alicujus formæ realis, conveniunt rebus à parte rei, non ponendo, sed tollendo, & citra operationem intellectus: dum tamen considerantur ad imitationem formæ realis, expellentis aliam sibi oppositam formam è subjecto, hoc est, qua participant naturam entis rationis non sunt nisi dum mente concipiuntur.

II. Nec solum per complexam, & discursivam mentis operationem fiunt entia rationis: sed & per primam simplicis notitiæ apprehendentem unum in altero aut in ordine ad alterum.

III. Defendimus tamen intellectum divinum, utur perfectissimè intelligit omnia entia rationis, quæ fiunt à nostro intellectu, nullum tamen ens rationis facere, sed nec facere posse: quum omnia intelligat unico ac simplicissimo conceptu, & secundum illum modum quem habet à parte rei.

7. *Notiones secundæ singulari artificio delineatæ & excogitate sunt à mente humanâ, ut artificiosâ quâdam, & ingeniosâ similitudine rerum naturæ ingenio humano effingant.*

I Quum

LOGICAE.

I. Quum rerum usui ac beneficio destinatae sint, inque ipsis extra mentem fundamentum habeant, necesse est ut facta per usum & exercitationem applicatione, ad res ipsas à quibus tanquam scaturigine fluxerunt, per mentis canalem resiliant.

II. Secus si fiat, & notiones ipsae inutiles erunt, & mens magis aberrabit à primis rerum cogitationibus ad spectra quaedam rerum, & simulachra.

III. Quae etiam causa est quod tam multa ingenia ad notiones istas logicas veluti Sirenum scopulos adhærescant, & pro usu sibi ipsis mira monstra ac meros præceptorum logicorum abortus confingant.

8. *Actio omnis ad singulare terminatur.* 7. Metaph.

I. Quicquid ergo actu & re ipsa est, id singulare omnino est: atque id solius entitatis merito.

II. Universalia non possunt magis à parte rei subsistere, quam ideae Platonicae.

III. Quum igitur omne universale respectivum sit, suam illis qualemcumque essentiam tribuit intellectus: non directo quidem, sed reflexo actu.

9. *Abstractorum substantialium abstractio Metaphysica est, ab ipsis generibus & speciebus: Accidentium vero Physica tantum est, nempe à subiecto in quo forma accidentalis significatur realiter inhaeret.*

I. Abstracta substantiae sunt tantum principia generis & speciei, & ut talia modo incompleto significantur: accidentis vero sunt ipsa genera & species, habentque modum completum naturae totalis.

II. Quare substantialia sunt quasi ultimata, à quibus non sunt alij conceptus abstrahibiles, sunt enim ultimae rationes generum & specierum: at ab abstractis accidentium licet alia quaedam abstractione Metaphysica abstrahere,
quæ

THESES

quæ sunt eorum principia.

III. Atque hinc est quod concreta substantialia per se & directe in Categoria locantur, abstracta verò reduciuntur tantum, tanquam principia: Accidentium rursus concreta ad Categorias per se non admittuntur, sed à solis abstractis eorum Categoriæ constituuntur.

IV. Hæc etiam ratio est cur abstracta Accidentium superiora de inferioribus verè enunciantur: substantiæ verò minime, ὡς αὐτὰς ἄρ' ἐν μέσῳ; ἢ ὅλως κατηγοροῦνται. 4. Top. 5.

10. *Essentia substantia est quod sit gradus quidam entitatis realis perfectæ, cui per se debetur subsistentia per quam ultimo completur, ac in supposito constituitur, quam deniq; completam & subsistentem sequitur substandi propriet. as.*

I. Ex essentia substantiæ profluunt subsistentia & substatere, illa quidem ut modus substantialis, hoc verò tanquam proprietates, utrumque tamen extra ejus essentiam.

II. Quum ex equo participes sint substantiæ corporeæ & incorporeæ formalis hujus conceptus substantiæ, meritor substantiam sibi summum genus Synonymum synonymia saltem logica, quæ solam rationem essentialem ex æquo participatam postulat, efflagitarunt.

III. Substantia igitur genus commune incorporeæ seu simplici, & compositæ ex materia & forma, ratione & natura sua nec simplex erit nec composita, re ipsa tamen simplex ut idem re cum simplici, & composita ut idem cum composita seu corporea.

IIII. Non sunt audiendi qui volunt ipsam communem substantiam, totumque subalternum incorporearum genus in prædicamentis logicis locum non habere, sed à solo Metaphysico considerari: præsertim cum eadem sint prædicamenta Metaphysico & Logico, solaq; diversa consideratione ab hoc & illo spectentur.

LOGICAE.

II. Ποσὸν λαγεται τὸ διαμεῖδεν εἰς ἑνὶ τμήχοντα, ὅτι ἑκάτερον, ὃ ἔχουσιν, ἐν τῇ, ὃ τὸ δὲ τι πλεονεχὲν εἶναι. 5. Metaph. 13.

I. Essentia & formalis ratio quantitatis in extensione partium consistit, seu in eo quod est habere partem extra partem secundum extensionem & molem.

II. Hinc oriuntur ejus proprietates hoc ordine, ut primò in eas partes sit divisibilis secundum se, secundò, per se sit mensurabilis, tertio, finita vel infinita, & quarto fundamentum equalitatis.

III. Quod quantitas sit in loco extensa, eumque sic repleat ut singulis ejus partibus singule partes loci respondeant, quodque sit impenetrabilis & hujusmodi, ei tantum conveniunt in ordine ad extrinsecum nempe locum.

IV. Distinguenda igitur erit essentialis extensio partium quantitatis inter se, qua distinctam obtinent magnitudinem & molem, ab hac extensione in ordine ad locum, cum sine hac prior servari possit.

V. Et nihilo minus substantia à quantitate separata esto à se, & ex se partes entitativas habeat, partes tamen extensionis & molis non haberet.

VI. Quare cecutiunt ad lucem veritatis, qui asserunt separata quantitate à substantia corporea eam in eadem dispositione permanfuram, ita ut ejus partes adhuc responderent diversis partibus loci: cum substantia corporea quantitate spoliata ad modum indivisibilem ratione loci reducatur, ita ut nullum prorsus locum occupet.

VII. Substantiæ igitur merito quanti, non solum convenit ut habeat partes ejusdem rationis, sed etiam ut quævis ejus pars situ differat ab alia: quantitati enim per se debetur situs cum sit per se loci occupativa.

12. Μορφε, οὐσία ἄλλοτε. Στρεψ. δι, οὐσία δὲ τε. 1. Post. 23.

I. Punctus etsi non habeat positionem quæ sit ordo partium

THESES

partium in toto, vel in loco: ei tamen debetur positio & situs, qui est existētia alicujus indivisibilis intra duas lineas continuatas vel continuas.

II. Punctus ens est positivum, non pura negatio: ac cognoscitur etiam conceptu positivo, licet ad eum sequatur negatio continuitatis, & divisionis.

III. Quare etsi punctus realiter à linea, quam terminat, ut & hæc à superficie distinguitur, tamen à linea separari nequit, quum sit formalis ejus terminus.

IV. Circumscriptis tamen omnibus punctis terminantibus nihilo-minus remanebit entitas aliqua quæ sit linea.

V. In magnitudine igitur distinctæ erunt entitates positive aliquo modo indivisibiles.

13. Πλῆθος ἢ οὐκ ποσὸν τι, ἀν ἀριθμῶν ἐστι. 3. *Metaph.* 13.

I. Multitudo qua talis est solum unum quid per accedens, quum tantum designet plures unitates confusas: per aptitudinem verò numerabilitatis & ordinabilitatis earundem unitatum fit numerus, qui unum est per se, ac species Quantitatis discretæ.

II. In numero igitur tria considerari possunt, reales unitates, aptitudo ut per intellectum ordinentur, ac eodem modo numerentur, ac insuper actualis ordinatio ac numeratio.

III. Etsi postremum hoc ens sit rationis, (intellectus enim nil reale in rebus per suam ordinationem ponit) à reali tamen aptitudine numerabilitatis habent unitates, quod unum quid reale, ac etiam per se (si non continuum saltem discretum) constituent sub genere Quantitatis.

III. Hæc igitur aptitudo non erit relatio, sed quid absolutum, quod tamen nec intelligere, nec explicare possumus, nisi per respectum ad intellectum: & tamen dependentia

LOGICAE.

pendentia ejus ab intellectu nihil adimit de reali entitate numeri.

V. Errant errorem non ferendum, qui discretam Quantitatem speciem tantum Quantitatis adumbratam vocitant, & quod gravius est, scientiam illam celeberrimam Arithmeticam (error enim errorum ferax est) non esse unam per se scientiam, nec unius per se objecti quod sit ens reale & per se, asseverare audent.

14. Τὸν πρὸς τὴν ἐσθλότητα διαίρεσις μεταβάλλουσιν, ἀλλὰ διὰ τὴν αὐτὴν διαίρεσιν, μὴ δὲ μεταβάλλουσιν. 5. Phys. 2.

I. Relatio quum minimæ sit entitatis, ut nihil reale ponit in subjecto, ita formaliter acceptam entitatem realem non habet.

II. Nec realitatem ullam à termino vendicabit, quum possibile sit terminum esse realem, relationem verò tantum rationis.

III. Quare relatio omnem realitatem à fundamento sortitur, à quo realiter non distinguitur: quum sint eadem res ac utriusque realitas eadem, ita ut relatio fundamentum habens in re realis sit.

IV. Requiritur igitur necessario terminus in relatione, non tanquam realitatem tribuens, sed tanquam id sine quo hæc realitas non haberet locum relationis.

V. Adeò ut hæc sit distinctio rationis inter relationem & fundamentum, quod in conceptu relationis includatur terminus, qui non includitur in conceptu fundamenti.

VI. Et nihilo minus majus erit formale discrimen inter relationem & fundamentum, quàm inter duo entia absoluta, quæ habent uniformes conceptus.

VII. Non necesse igitur erit prædicamenta distinguere realiter, seu modis essendi, sed tantum modis prædicandi diversis.

THESES

15. Sex posteriora prædicamenta, nec sunt aggregata ex absolutis & respectivis entitatibus, nec sunt ipsi respectus seu relationes, nec deniq; entitates absolute rebus denominatis inherentes.

I. Erunt necessario entitates absolute extrinsecus denominantes.

II. Non omnia igitur accidentia insunt ijs quorum sunt accidentia.

III. Quid si dicamus quæ in his Categorijs ponuntur non esse verè Accidentia, sed sufficere si se habeant more Accidentium aliquo modo informantium.

IV. Aded ut non necesse sit hæc prædicamenta, aut inter se, aut à præcedentibus esse diversa essentialiter: sed satis sit si diversus fuerit eorum modus conveniendi primis substantijs, easq; denominandi.

16. Tempus suapte natura est mensura motus, non autem motus temporis: nisi forte à posteriori, cum motus uniformis est, ac tempus ignoratur.

I. Cum temporis continuïtas semper sit uniformis, motus verò non semper: ut & continuïtas motus sit per magna cum temporis parva: distinguetur perspicuè continuïtas motus à continuïtate temporis.

II. Quin & à magnitudinis continuïtate etiam distinguitur: cum hæc permanens sit, illa successiva.

III. Quunq; omnis continuïtas quantitas quædam sit, continuïtatem motus, seu motum quæ continuum, constituere speciem quantitatis continuæ à cæteris distinctam, nil vetat.

17. Ratio humana, aut sese exercet in rebus tacitè meditando, & tum rerum species & imagines animo obversantur: aut animi sensa differendo cum præsentibus communicat, & tunc res vocibus tanquam notis & signis representantur: aut deniq;

LOGICAE.

nique absentibus res mente cogitatas aperit, quae literis & scriptis tanquam symbolis notantur.

I. *Ἐπεὶ δὲ ἐν ταύτῃ τῇ φωνῇ τὸ ἐν τῇ ψυχῇ παθημάτων σύμβολα, καὶ τὰ γενομένα, τὸ ἐν τῇ φωνῇ. lib. περιήρησιν. cap. I. eademque est triplicis huius symboli praecipua significatio.*

II. Sicuti scripta pro nostro arbitratu instituta primò voces, mox conceptus, ac deniq; res ipsas tanquam principale significatum cogitationi sistunt: ita & vocis significatio nequit in conceptu sistere, sed omnis quæ ad illum ordinatur, debet ultimò ferire rem ipsam tanquam terminum representationis conceptus.

III. Meritò igitur voces pro conceptibus substitui dicuntur, eosquè innuere: res verò ipsas significare.

IV. Interdum tamen tanta est mentis nostræ celeritas in percipiendis ipsis rebus primariò per intermedia symbola significatis, ut hic ordo semper discerni nequeat: vixque medij conceptus, significantis ex impositione ultimæ conceptum ac rem ipsam ab ipso ultimo conceptu, discrimen percipiatur.

18. *Dum attributum significat essentiam subjecti, cui necessario cohaeret, ut in propositionibus aeterna veritatis, convenientia attribui cum subjecto ad nullam restringitur temporis differentiam per copulam enuntiationis, sed significatur absoluta, aeterna, & essentialis connexio, ab omni temporis particulari praescriptione abstracta.*

I. Quin igitur sedulò affirmemus verbum, nunc tempus, nunc adsignificationem, nunc deniq; rem certam non notare, pro diversis quibus adhibetur modis: licet interim verbi munere, nunquam fungatur, nisi enuntiationis partes saltem componat, & copulet.

II. Maxime igitur proprium verbi munus, in vi illa copulandi collocatum erit.

THESES

III. Determinanda sit eorum sententia, qui copulam verbalem (est) in enuntiationibus tertij adjacentis verbi munere fungi pernegant.

IV. Hinc etiam manifestum est, participia ad nominum, non verborum, ordines referenda esse.

19. Propria ac universalis veritatis ratio consistit in conformitate rei intellectæ, & intellectus seu vocis, sicuti propriæ falsitas est positiva difformitas, seu inadequatio cognitionis cum objecto in quod tendis, & secundum eandem partem in quam tendis.

I. Quum ejusdem ad seipsum non sit conformitas, sed identitas, habitudo intellectus cognoscentis ad rem cognitam, erit conformatio formalis conceptus intellectus ad rem ipsam, non conceptus objectivi cum re ipsa.

II. Quin & conceptui simplici (cum rem repræsentando ut est, non minus ei conformetur, quàm propositio) non erit sua deneganda veritas: ut vel luce meridianâ clarius est, in cognitione divinâ, vel angelicâ, quæ etsi in certificando intellectu se habeat ut nostrum judicium, modus tamen tendendi in objectum, & se illi conformandi est per simplicem repræsentationem, cui nihilo-minus purissimam veritatem inesse nemo sanæ mentis inficiabitur.

III. Dum Aristoteles 1. metaph. 1. & 3. de Anima 6. & 6. Meta. 2. asserit veritatē cerni in obiecto & dissona: ideo est quia veritas est solum in intellectu enuntiante, tanquam cognoscente verum, non autem in simpliciter apprehendente.

IV. Quum tamen cognitio omnino simplex feratur in objectum suum, tanquam in indivisibile 3. de Anima 6. ac proinde necesse sit vel totum attingi, vel à toto aberrari: utur in simplici apprehensione est veritas, non tamen propriè erit falsitas, sed potius ignorantia.

V. Quare

LOGICAE.

V. Quare Logicus veritatem non quamlibet confiderat, sed eam quam ope instrumentorum Logicorum in disciplinis venamus: quam profert quidem mens, jungens ac componens rerum species, ac enuntiatione compositionem exprimens: non tamen prius cognoscit, quàm conceptum seu orationem cum rebus ipsis reflexa quadà cognitione conferat, ne vera proferes vera esse non intelligat.

20. Οσα μὲν οὖν ἀντιφθέγγετο ἡ ἀδόξα ποτὶ τὸν ἡγεμόνα, ἀπὸ τῆς
 τῶν ἰσχυρῶν ἀπορίας οὐκ ἔστιν ἡ 7. Perihier.

I. In contradicentibus quibusdam necessarijs, una pars determinatè vera est, altera falsa ex simplici & absoluta necessitate: in contingentibus autem preteritis & presentibus ex hypothesi tantum: in futuris verò indeterminatè, indistinctè, & sub disjunctione una pars vera, altera falsa est.

II. Distinguuntur à contrarijs, quarum utraq; sepe falsa: ut & ἀντιφθέγγετο & ἀπορίαν utraq; simul vera invenitur.

III. Contradictio igitur formaliter spectata oppositionum maxima censenda est: Subcontrariarum verò, & indefinitarum oppositio tantò remissior est æstimanda, ut nullam in re ipsa oppositionem, sed externam duntaxat speciem in vocibus habeant.

21. Τὸ οὐδὲν ἔχειν, τὸ ἴσως, ὁμοίως τὰ αὐτῶν. 1. Prior. 3. & 13.

I. In quibuscunq; modalibus affirmatur modus, censendæ sunt propositiones affirmativæ, ut & negativæ quæ modum habent negatum.

II. Hæ igitur modales, contingit omnem hominem esse album, Contingit nullum hominem esse album, καὶ παρὰ τὸν ἔχοντι τὸ σχῆμα, nec propriè contrariæ sunt.

III. Erunt etià necessariò simul veræ συμπίπτει γὰρ πᾶσαι τὰς κατὰ τὸ οὐδὲν ἔχειν πρότασις, ἀντιπρὸς τὴν ἀλλάξ, ἵσα κατὰ παρὰ τὸν ἔχοντι τὸ σχῆμα. 1. Prior. 13.

IV. Ἡ μὲν ἡγεμόνος ἀπὸ τῆς πρώτης τῆς ἀξίας ὅτι τὸ ποῦ, ὃ τὸ

THESES

πρῶτον μὲν λέγεται ἀδύνατον, ὅταν ἀντιτίθῃται τὸ ἓν τῷ αὐτῷ, ἀντιτίθῃται.

I. Prior. 3.

22. *Per primum principium contradictionis impossibile est opposita secundum id in quo opponuntur aduenari.*

I. Nemini licet simul & semel actum Scientiæ & opinionis habere ejusdem rei, alioquin simul perciperet rem aliter se habere & posse, & non posse.

II. *Quum non solum in Scientijs, sed & in operatribus: nec tantum per demonstrationes accuratas, verum & alijs rationibus, immò inductione sensitiva certo certius cognoscamus rem aliter se habere non posse, satendum erit illud cognitionis genus non opinionem, sed scientiam esse.*

III. Adeo ut Scientia in communi sit certus quicumque mentis nostræ assensus propositioni necessariæ necessario quocunque medio acquisitus: cui opponitur opinio parum certa & firma; vel ob animi & assensus infirmitatem, vel objecti inconstantiam.

IV. An non igitur scientiæ plures erunt gradus, & modi, pro temporis, dignitatis, medijs, & subiecti ratione differentes?

V. Ideoque veri cognitio, instrumentis logicis propolita, angustiore quodam vallo opinionis, ac scientiæ maximè propriè dictæ, quamque præcipuè respexit Aristoteles, concluditur.

VI. Manca etiam & imperfecta erit illa syllogismi divisio, in dialecticum, & demonstrativum ab Aristotele explicatum.

VII. Nec tamen hoc vitio vertendum Aristoteli, qui suo more, optimum & præcipuum in unoquoque genere considerat: ideoque demonstrationem ac scientiam ex causa rei proxima petitam, tanquā potissimā consideravit.

LOGICAE.

23. *Quum potentia cognoscentes, & appetentes aliquam in agendo indifferentiam & difficultatem habeant: ideo principia aliquo egent, quo determinentur, difficultatemq; aut in agendo molestiam vineant.*

I. Non sine ratione ducti sunt Philosophi, in rerum habitibus admittendis, siquidem habitus potentiam informat, ac operationem promouet.

II. Quum itaque intellectus, etiam in præbendo assensu primis principijs aliquam indifferentiam habeat: quatenus mouetur à ratione assentiendi, à quâ potest magis vel minus excitari, ob maiorem vel minorem animadversionem, eget habitu quo facilius promptiorq; reddatur.

III. Delirant qui habitus principiorum nobiscum congenitos esse somniant, sic enim semper equè faciles in assentiendo ijs extitissimus.

IV. Potentiæ igitur latitudinem habent, quædam enim actum habent simplicem, & simpliciter ab objecto excitantur, ut sunt sensus externi, qui propterea habitu non egent: aliæ verò habent actum quasi reflexum, & elicitem ob aliquam rationem motivam, qualis est intellectus iudicans, qui pro diuersa ratione motiva, ac pro variâ subiecti dispositione aliquam indeterminationem participat, quæ per habitum aufertur vel minui potest.

24. *Quemadmodum secundum proportionem luminis & objecti melius illustratur unum quàm aliud, vel quod lumini sit propinquius, vel capaxius maioris illuminationis: ita tamen intellectualem, quum perfectius illustrat objectum, & illius veritatem manifestius aperit, maiori etiam cum euidentiâ efficit illud ab intellectu percipi.*

I. Quum principia lumini intellectuali viciniora sint, quàm conclusiones, (illa enim immediatè illustrantur, hæ verò mediante discursu scientifico & medio) principiorum

T H E S E S

rum major erit evidentia quam conclusionum.

I. Quumq; evidentia causa sit certitudinis, erunt etiam certiora & notiora: non quòd certitudo habeat per se gradus, sed quòd suscipiat magis & minus secundum perfectionem specificam.

25. *Accidentia quando non corrumpuntur à contrario, non desinunt esse, nisi defectu causa materialis, vel effectiva conservantis.*

I. Quum in recessu animæ à corpore, nec sit necesse intervenire errorē scientiæ contrarium, nec ulla erat causa in corpore conservativa, à qua scientia in fieri & conservari dependeret: non corrumpetur necessariò scientia ad corruptionem subiecti.

II. Dum igitur Philosophus 1. Post. 6. inter cæteras causas ob quas amittitur scientia, hanc etiam enumerat (ut sciens sit salvus) amissionem scientiæ denotat, non quoad habitum, nec fortassis quoad actum: sed tantum quoad modum, quæ scientia sortitur in corpore ex usu phantasmatum.

26. *Eadem numero potentia potest ad oppositos actus inclinare, ut intellectus simul inclinatur ad iudicia contraria ac repugnantis.*

I. Multò minùs igitur repugnabit in eodem subiecto existere duas potentias ad opposita inclinantes.

II. Quare asseverandum est habitus scientiæ, & opinionis ejusdem propositionis simul posse esse in eodem intellectu.

III. Quin & habitus scientiæ poterit esse in eodem intellectu cum actu opinionis, & contrà.

IV. Posita igitur scientia poterit nihilo-minùs idem objectum repræsentari ut *docta non*, saltem apparens, licet habitus opinativus non possit in actum exire.

V. At actus opinionis, cui annexa est formido extrinseca, cum actu scientiæ per vires naturæ simul esse nequit.

Theses

Theses Physicæ.

THES.

I.



HECRABILI HOMINIS A-
postasi, sicuti vitiasi sunt affectus, cor-
rupta ac depravata voluntas: ita mens
densissimâ ignorantia caligine obnubi-
lata est.

APPEN.

I.

Morborum animi, cujus medici-
na est Philosophia, duo sunt genera: unum pertinens ad in-
tellectum, nempe veri ignoratio, alterum ad affectum,
cujus ægritudo ex vitijs morumq; corruptelâ proficiscitur.

II. Philosophia igitur, cum appetentem, tum cogno-
scentem facultatem in hominē perficit.

III. Ideoq; pro duplici hac mentis facultate duplex
etiam erit Philosophia, Contemplativa contra priorem
morbum comparata, & Practica adversus posteriorem in-
stituta.

IV. Illa non immeritò pro triplici varietate abstracti-
onum à materia, tripartitò, in Mathematicam, Physicam,
& Metaphysicam, dividitur.

2. *Omnis potentia fundatur in aliquo actu, & unaquæq; res*
existentiam accipit & actum quendam per suam productionē.

I. Quum igitur potentia materiæ non sit à forma, sed
eam antegrediatur, ac materia etiam diversam habeat à
forma productionem (hæc enim producitur ab agente na-
turali, illa immediatè per creationem à Deo procedit) fa-
tendum omninò materiam primam, præter formæ actum,
suam etiam quandam existentiam & actum per se habere.

II. Materia igitur prima, nec est merus actus, nec me-
ra potentia, sed actus potentialis.

III. Ex duobus actibus imperfectis potest unus per-
fectus consurgere.

VI. Actus igitur materiæ primæ non est formalis &
perfectus

C

THESES

perfectus (habet enim a forma quod sit hoc aliquid formaliter) sed objectivus seu entitativus, per quem, est id quod est extra nihil & suas causas.

V. Hinc est quod non possit nisi adulterina quadam cognitione intelligi & cognosci: nempe, vel per abnegationem formarum, vel κατ' ἀναλογίαν.

3. Παρηγορηθεὶς καλῶς τὸ μόνον, ἡ ἀντιπαρῖσις. 3. de Anima. 4.

I. Recipiens debet esse nudatum eo quod primò & per se recipere debet.

II. Quum ex gremio materię tanquam ex fœcundo naturę promptuario omnes formę eruantur, una dempta rationali, easq; omnes recipere debeat, hallucinantur admodum, qui formā corporeitatis, vel ullam formā substantialem materię primę cœternā & cœvam esse somniant.

III. Materia igitur una est unitate tantum entitativa & transcendentali, non formali, & specifica.

IV. Quantitas interminata immediatē materię primę inhæret, omnesq; formas substantiales antegreditur.

V. Major igitur est unio inter quantitatem hanc & materiam, quàm inter materiam & formam substantialem, saltem secundum quid.

VI. Non omnia accidentia inhærent substantię primę, nec ea sublata tolluntur.

4. In generatione rerum corruptibilium tria spectantur, agēs naturale, forma producta, & ex hac cum materia constitutum compositum.

I. Horum igitur respectu materia prima generationis principium, triplicem obtinebit relationem: priamam ad agens ad quod refertur, ut potentia passiva ad activam, aut mobile ad movens, aliam ad formam tanquam potentia materialis ad actum formalem, tertiam ad compositum tanquam

PHYSICÆ.

tanquam causa ad causatum & pars ad totum.

II. Harum relationum prima externa est, nec manet nisi dum compositum est in fieri, reliquæ verò duæ internæ: princeps tamen ac præcipua, si spectemus naturam materiæ, est illa ad formam, ad quam tanquam summam suam perfectionem refertur.

III. Quare merito Aristoteles: ὅτι ἀποδοὺς ἐκείνῳ καὶ ὁ
ἐκείνῳ δὲ τοῦ ἀνθρώπου καὶ τοῦ ζώου.

IV. Quumq; hic appetitus materiæ ex privatione nascatur, tanquam ejus soboles, sublata appetitione materiæ tollitur etiam & privatio, & his sublatis, materiæ etiam potentiam auferri necesse est.

V. Appetitus igitur materiæ non est perfectionis, sed mutationis, quicquid contra alij sentiant: materiâ verò indifferens est cuiuslibet formæ, siquidem non tam suam, quam universi perfectionem ex sui mutatione appetit, eiq; hunc appetitum indidit Deus ad publicum bonum potius, quam privatum: & ideo non minus, vili & ignobili forma perficitur, quam forma perfectissima.

VI. Et nihilo-minus non est in ea major appetentia formæ, quàm illius in formâ: Hęc enim illam expetit, ut fundamentum, illa vicissim hanc, ut ornamentum.

5. Ignis cateraq. hujusmodi, quò molem obtinent ampliorē,
eò magis vigent, contrariorum vim acrius depellunt, seq. mel-
lius inveniuntur.

1. Nihil obstat ex vi formæ quò minus in quantumvis
 ampla materia generentur, & consistant: nec igni ullam
 incrementi metam posuit natura: Sic enim sequeretur
 maximum ignem admotam stuppam non inflammaturū,
 quod ridiculum.

II. Non immeritò igitur Philosophus 2. de *Animâ* 4.
H' $\mu\epsilon\lambda\iota\sigma\iota\varsigma$ $\tau\epsilon\tilde{\iota}$ $\alpha\upsilon\tau\omicron\upsilon\varsigma$ $\alpha\upsilon\tilde{\iota}\sigma\tau\alpha\iota$; $\acute{\alpha}\nu$ $\delta\epsilon$ $\pi\alpha\tau\epsilon\rho\alpha\iota$, $\iota\alpha\upsilon\delta\epsilon$ $\delta\epsilon$ $\tau\epsilon$ $\chi\alpha\sigma\iota\delta\iota$. $\tau\epsilon$ $\nu\iota$ $\alpha\upsilon\tau\omicron\upsilon\varsigma$

THESES

συνοδίου πρὸς τὴν ἐκ λειψῶς μεγάλῃς ἐκ αὐτομάτης.

III. Quare huiusmodi non viventia, tum quoad generationem, tum quoad conservationem, nullum vendicant magnitudinis terminum, licet viventia aliquem, cum parvitatis, tum magnitudinis terminum habeant.

IV. Minimum & maximum non sunt penes cuiusque rei formam & naturam metienda.

6. Non sunt multiplicanda entia sine necessitate: debet enim sapiens naturam imitari qua nihil frustra facit.

I. Quum forma artificialis sit tantum modus quidam, seu determinatio quantitatis, per quam quantitas aliter atque aliter se habens varias induit figuras, frustra ponitur re distincta à corpore naturali, in quo tanquam subiecto efficitur & inhæret.

II. Forma igitur artificialis, quum non sit diversa res, sed diversus rei modus, non erit principium motus, sed tantum quid determinans & modificans motum.

III. Quare non est firmum illud Scotistarum: Quorumcunq; unum potest esse sine altero illa re distinguuntur.

7. Cum realitas una secundum essentiam ab alia differat, quaecunq; in rebus creatis differunt realiter, essentia etiam distinguuntur.

I. Totum non distinguitur realiter à suis partibus simul sumptis, sed sola ratione.

II. Qui tertiam entitatem, à materia & forma substantiali diversam inducunt, non sunt audiendi.

III. Propterea vocat Aristoteles compositum tertiam quandam substantiam, quia forma conjuncta materię habet substantialem quandam modum essendi: qui consistit in naturali partium unione, ac modus est diversus à proprio modo materię ac proprio formę ea ratione ut per se considerantur disiunctę invicem ac dissociatę.

8. Τέλος ἐστὶν τὸ οὐκ ἔχειν. 2. Post. II.

I. Finis igitur non est causa, nec habet rationem finis

pro

PHYSICAE.

prout actu jam agenti adest ab eo acquisitus.

II. Quumq; finis sit qui explet appetitum agentis, quo presente cessat actio, & in cuius possessione agens conquiescit, non erit causa secundum esse intentionale quod habet in mente agentis.

III. Quare finis propriè & per se causat, secundum esse reale extra animam futurum & possibile acquiri ab agente.

IV. Nihil igitur impedit quo minus nō ens actu, quod tamen esse & à nobis parari potest, etsi effectivè causare non potest, nec Physicè movere, causet tamen finaliter movendo agens motionē quadam metaphorica.

9. *Creatio nihil aliud est quàm creatura seu res creata denominata ut à creatore promanat, & à non esse simpliciter transit ad ens.*

I. Licet sit actio solius virtutis absolute infinitæ, ideoque solius Dei, non tamen in Deo est, sed in ipsa creatura.

II. Nihil igitur reale novum ponit in create, sed solam denominationem extrinsecam ab eo quod creatur.

III. Creationis determinatio necessariò ad hunc vel illum effectum, proficiscitur à Deo ut habet in se varias ideas ad suam cuiusq; definitam ac propriam rationem.

IV. Conservatio, quæ creationem subsequitur, etsi secundum rem ab ea non differat, non tamen censenda est creatio, sed conditoris ope continuata rei permanentia.

V. Ex his perspicuū est quod cum generabile duplicem potentiam includat, unam intrinsecam ex parte materiæ, alteram extrinsecam ex parte agentis: creabile unam duntaxat, nempe extrinsecam includit ex parte solius creatis.

10 *Nulla ratio est cur Angelus in vacuo jaculum intorquere non possit, aut si ignis in medio esset huius sublunaris mundi, nihil impediret quo minus in suum locum naturalem per inanē ascenderet, incitatus, tum à levitate sibi ingenta, tum*
maximè

THESES

maximè à communi inclinatione jungendi se corporibus celestibus; à quibus vis conservatrix in hunc inferiorem mundum derivatur.

I. Corpora in vacuo (si daretur) tum ab externo motore, tum à seipsis moveri possunt: Ex quo hæc sequuntur: 1. Non omnis motus inferiorum corporum à celestibus ita dependet ut citra eorum opem exerceri nequeat: 2. Terminus quem latio per se requirit non est locus, sed ubi, qui modus est quidam intrinsecus, & independens à pleno & vacuo: 3. Non omnis motus Localis requirit distantiam positivam repertam in spatio quod à corpore occupatur, sed sufficit quodam modò privativa, quæ reperitur ubi nullum est corpus ætè, esse tamen potest: idèdque esset in vacuo, imò & nunc est in infinitis spatijs imaginarijs, quæ extra cœlum empyreum funduntur. 4. Aristotelis rationes probant tantum contra veterum placita vacuum potius ex se lationem tollere, quam ejus causam esse: nec concludunt in nullo prorsus vacuo motum fieri posse, sed in eo quod omnes locorum differentias confunderet, quale vacuum foret, si nec cœlum, nec subliariæ extarent.

II. Terminorum distantia causat ne corpus possit simul esse in termino à quo, ad quem, & locis intermedijs.

I. Motus successio, non solum provenit ex medio pro ut plenum est, sed etiam quatenus intercapedinem & distantiam extremorum cohibet.

II. Quum posito vacuo inter cœlum & terram non minus cœlum à terra distaret, quàm nunc, corpus in vacuo positum non in instanti moveretur, sed in vacuo posset fieri motus successivus.

III. Ne igitur ingrati videamur in principem nostrum Aristotelem, asserendum omnino est eum non ex propria sententia

PHYSICA.

sententia affirmasse omnem corporis mutationem in va-
cuo momentaneam futuram, sed ex quadam veterum hy-
pothesi, qua non aliam moræ in motibus causam assigna-
runt præter crassitiem, & resistantiam intermedij corpo-
ris, tanquam absurdum intulisse.

12. ὅτι οὐκ ἔστιν ὁ χρόνος ἀριθμὸς κινήσεως καὶ τὸ πρῶτον καὶ
ἕτερον. 4. Phys. 11.

I. Οὐκ ἀπὸ κινήσεως ὁ χρόνος ἀλλ' ὁ ἀριθμὸς τῶν κινήσεως. Ibid.

II. Temporis igitur essentia erit successiva, & variabi-
lis duratio motus, aded ut in tempore vix aliud reperias
quàm (nunc) fluens: Proprietas verò ejus est numeri-
bilitas seu mensurabilitas secundum prius & posterius, cu-
jus non repugnantia saltem ei convenit citra intellectus o-
perationem.

III. Quare tempus reipsa, ac ratione essentia à motu
non distinguitur, sed duntaxat ratione.

IV. Tempus non erit numerus numerans, seu mensura
mensurans (quum sit quid absolutum) sed mensurata, tan-
quàm interna motus quantitas, cujus beneficio sit ut mo-
tus possit mensurari.

V. Quòd itaq; tempus primi mobilis activè mensuret
motus reliquos inferiorum, hoc tantum sit secundariò, nec
est de essentia temporis.

VI. Quinque tempus numerus sit omnis motus (in
quolibet enim motu est duratio distincta penes prius &
posterius) non tantum cernitur in motu primi mobilis,
verum & in omni motu.

VII. Etsi non gravatè concederemus tempus præci-
puè, ac primò esse in primo mobili, tanquàm mensura om-
nium, cum ejus motus sit maxime uniformis, ac reliquo-
rum regula.

VIII. Multiplicato motu multiplicabitur necessario
tempus

THESES

tempus, si non formaliter (singula enim singulorum motuum tempora non distinguuntur differentiis formalibus temporis) saltem materialiter.

IX. Dum igitur Arist. 4. Phys. 10. reputat pro absurdo plura tempora æqualia esse simul, *καὶ ἕξιν* loquutus est de tempore primi mobilis, quod unum est omnium rerum mensura.

13. Tempus accidens est naturale & affectio corporis Phisici.

I. Præcipua temporis ratio in motu naturali cernitur: in artificiali verò, qualis est horologiorum, tantum ut in signo, quatenus nempe signum est tanti vel tanti temporis.

II. Licet, cum tempus, tum magnitudo motum metiatur, hoc tamen discriminis est, quod illud ejus durationem, hæc ejus successionem & continuitatem mensuret.

14. Motus dividuus est in infinitum: alioquin quod moveretur simul esset motum & mutatum.

I. Necessariò ante mutatum esse oportet dari semper partem aliquam motus seu aliquid moveri.

II. Quumq; hoc in infinitum dividuum sit, & infinita contineat mutata esse, nunquam licet dari primum mutatum esse, quo non sit pars aliqua motus prior.

III. Merito igitur cum Philosopho 6. Phys. concludimus posse dari versus finem primum mutatum esse, in quo desinat motus esse, ac verò versus principium dari non posse.

IV. Imò propriè dictus motus earum rerum quæ per motum & cum motu acquiruntur, nec primam, nec postremam partem habet absolutè, sed incipit per ultimum sui non esse, & desinit per primum sui non esse.

V. Solæ mutationes momentaneæ, ut sunt creationes Angelorum, illuminatio aeris, & hujusmodi quæ sine ulla contrarij pugna & resistentia in subjectum introducuntur, incipiunt

PHYSICAE.

incipiunt per primum sui esse & desinunt per ultimum sui esse.

V. I. Adeò ut non sit par ratio temporis, linear, ac motus : tempus enim utrinque instantibus, & linea punctis terminatur: at non necessario motus utrinque mutatis esse.

15. *Agens infinita virtutis, aut producit effectum infinitum, aut finitum modo infinito: alioquin frustra è esset virtus ejus infinita, quæ exerceri non possit.*

I. Quum Deus seu primus motor, ex Arist. 8. Metaph. sit infinitæ virtutis, nec effectum produxerit infinitum (res enim creata infinitatis capax non est) nec ex consensu Philosophorum datur aliquod actu infinitum, necesse est quod effectum finitum modo infinito produxerit.

II. Quumq; inter solum nihil & aliquid, seu ens & non ens, sit infinita distantia: sequeretur, vel ex principiis Aristotelis Deum ex nihilo aliquid creare potuisse.

III. Commune igitur illud Philosophorum classicum, Ex nihilo nihil fit, nedum ex principiis veritatis christianæ, verum & ipsius Philosophiæ, evertitur & corrui.

16. *Omne agens ex natura necessitate secundum ultimum suæ potentia gradum, ac tantum quantum potest, agit.*

I. Deus igitur, cum sit infinitæ virtutis, nec effectum produxerit infinitum, non agit necessario.

II. Quum itaq; illa Aristotelis opinio de mundi æternitate his duobus principiis innitatur tanquam fundamentis, necesse est ipsa etiam corruat, adeò. ut mundus etiam à Deo in tempore creari potuerit, vel ex principiis Philosophiæ.

17. *Philosophus libris de celo, de corporibus simplicibus, prout sunt universi partes, differit, ac eorum motus penes conditionem universi expendit & considerat.*

I. Quare secundum ordinem ad centrum, quod principium,

THESES

plum, medium ac finis totius Sphæræ habetur. 8 Phyl. 9.

II. Motus qui fiunt per lineam transversam non erunt simplices, cum fiunt per lineam mistam, hoc est, ex partibus compositam, quarum una magis, altera minus à centro mundi distat.

III. Quod orbès eccentrici moveantur motu exactissime simplici *καταμακρολογον εστιν.*

IV. Motus igitur simplicitas primaria ac præcipua ratione dependet à simplicitate lineæ seu magnitudinis simul cum unitate termini ad quem mobile per se tendit, minus verò præcipue à simplicitate facultatis moventis quæ per se ad unum tantum ubi inclinat.

V. Si moveretur mistum inanime equaliter participans qualitates motivas omnium elementorum ejus motus simplex non esset.

VI. Ad motus simplicitatem nullatenus æquabilis celeritas aut tarditas motus deponitur.

18. *Celi non res sunt substantia simplices, quin compositione etiam ex materia & forma admittant.*

I. Forma non est anima (siquidem nemo nisi inanimator coelum animatum esse dixerit) sed alia substantia à quacumq; sublunari diversa.

II. Materiam ejus nihilo minus eandem esse cum hac nostrate non veremur asseverare.

III. Nec inde sequetur coelum fore corruptibile, cum cantilena sit minus vera quam faceta, materiam per se medicari maleficium.

IV. Similiter & suum motum à propria forma habere quid est quod dubitemus, cum intelligentia forma assistens perpetuitatem motui coelesti duntaxat tribuat.

19. *Motus celo tributus est, non ut sit principium & causa motuum inferiorum, sed ad communicandum rebus inferioribus*

PHYSICAE.

ferioribus caeli ac syderum virtutem, & continuandas vires
mutationum sublunarium, quod perfectissime præstatur va-
rietate accessus & recessus, ortus & occasus syderum, & hu-
jusmodi.

I. Sublato coeli motu, eoque quiescente, non tolluntur
mutationes elementorum; aut motus mixtorum, sed tan-
tum ordo ac perpetuitas motus ac mutationis.

II. Imò quiescente caelo intelligentia prima motrix
nec tolleretur, nec otiosa maneret: quippe cuius præcipua
actio sit divinæ naturæ & essentie contemplatio.

III. Nullatenus arridet nobis eorum sententia, qui
hæc inferiora essentiali subordinatione motui coelesti sub-
jici volunt; aut à corpore coelesti dependere secundum
esse simpliciter, quum tantum dependant secundum bene
esse, ut scilicet conservetur universi ordo dum inferiora
à superioribus diriguntur.

IV. Coeli igitur motus solum est necessarius, dum ordo
universi requirit illas generationis & corruptionis vires.

V. Adeo ut non magis ex se ad motum, quam ad qui-
etem affectum sit coelum.

VI. Ideoque. coelum secundum se totum quiescere
posse, & aliquando etiam quieturum cum præstantissimis
Theologis affirmamus.

20. Astronomorum consensu non alia est causa cur stelle la-
ceant, orbis verò minime: quum quod illa propter propinqui-
orem partium situm densiores sint, hi vero rariores.

I. Quum igitur omnium orbium stellæ communem ha-
beant eam densitatis qualitatem, eademq; omnium stella-
rum sit materia, reliquos etiam (præter Solem) planetas
suum lumen habere quid est quod dubitemus?

II. Hinc est quod Lunam in deliquio, adeoque dum
accrescit aut decrescit quasi subillustrem rubere: videamus.

THESES

demus, adeo ut in eclipsi, quanquam subobscure, à reliquo suo orbe distingui possit.

III. Hinc efficitur adæquatum lucis objectum, esse universum corpus cœleste : adeo ut prærogativa solis dignitatis sit, non causalitatis.

IV. Recipiens igitur debet esse nudatum forma quam recipit, non specie, sed gradu: reliqui enim planetæ, sicuti & Luna, præditi obscura quadam luce & quasi lucis inchoatione foelicissimè ejus perfectionem ac intentionem à sole recipiunt.

21. *Nulla substantia est per se sensibilis. 2. de Anima, nec ulla forma substantialis rei cuiusquam potest esse accidens.*

L. Gravitas igitur & levitas, cum sensibus comprehendantur, ac rebus compositis accidant, elementorum formæ substantiales non sunt: utpote quæ ob earum imperfectionem minis nobis notæ sunt.

II. Necessariò tamen ex elementorum formis profuunt, ac ab ijs ministerio primarum qualitaturn produciuntur ad hunc modum: summus calor materiam sicciorern summè rarefacit, quæ rarefacta levis evadit; humidiorern mediocriter tantum rarefacit, ac levitatem in medio gradu tantum inducit: unde ignis summè levis, aer verò levitatem tantum secundum quid nanciscitur. Similiter frigus materiam siccarn magis condensat, humidarn verò minus, idèò terra summè sicca, sicut densitatem, ita gravitatem summam nacta est: aqua verò, quia humida, minus concretit & densatur, idèòq; minus gravis est.

III. Primæ igitur ac principes causæ gravitatis & levitatis erunt elementorum formæ, causæ verò disponentes qualitates primæ, proximè verò efficientes densitas & raritas.

IV. Hinc

PHYSICAE.

IV. Hinc est quod quanto quicquid densius tantò gravius, quanto verò rarius tantò levius est.

22. *Sicuti superum locum petunt levia, ita inferum gravia, idq; ut quidam ingenita: cum in seipsis affasim habeant quod ut in proprijs locis quiescunt, sic ad eadem deferantur.*

I. Removens impedimentum causa erit motus per accidens.

II. Nec generans est per se causa motus, sed naturę illius ad quam sequitur motus.

III. Facultates itaq; motrices erunt causę huius motus, & quidem præcipue.

IV. Qui veram agendi vim accidentibus negant incautè philosophantur.

V. Adeo ut hę qualitates, etsi proximè ex varia primarum temperatura, aut raritate & densitate, primò tamen & præcipue ex forma substantiali gravium & levium oriuntur.

23. *Actus gravitatis & levitatis datus est elementis ad motum naturalem quo ad sua loca feruntur.*

I. Etsi elementa media, tam dum in suis locis conquiescunt, quam cum extra ea posita ad ea moventur, gravitatē & levitatem motuum suorum principia habeant secundū habitum, in suis locis tamen non habent secundum exercitium & actum: sic enim dum essent in suis locis ad ea moverentur, ac vi in ijs quiescerent.

II. Dum igitur asserit Arist. *ὅτι τῶν αἰθέρος καὶ ἀέρος πῶτα βαρύτερα πᾶν πῦρ, καὶ πυρρὰ πᾶν ὕδωρ*, loquitur de elementis modis prout impura sunt, ac prout jam existunt: sic enim aer & aqua in suis locis gravitant, vaporum enim & exhalationum admittance quodammodo crassescunt, & gravitatem quandam fortiuntur.

III. Hinc

THESES

III. Hinc efficitur utres inflatos idèò graviores esse, quia pleni sunt aëre impuro: qui si purus esset, non graviores, sed leviores redderet.

IV. Nec igitur aër subtracta aqua, nec aqua subtracta terra, extra propriam regionem descenderet, si modò pura sint elementa: nisi fortè aut vacui periculum urgeat, aut ipsis elementum levius supponatur, tunc enim ut eilòcum dent ultrò descendunt.

24. *Agens naturale approximatum subiecto, nec impeditum, sine intermissione in ipsum agit.*

I. Alteratio igitur ex præscripto doctrinæ Peripateticæ continua erit, cum ratione intensiōis, tum sæpe etiam ratione extensiōis: interdum enim qualitatís extensiō fieri potest per omnes simul subiecti partes in eodem instanti, ut experimur in illuminatione aëris.

II. Quare alteratio non fit in separatis instantibus & momentis, sed in tempore: etsi enim detur primus gradus minimus inductæ qualitatís, & prima etiam pars minima subiecti alterati, ille tamen gradus illi parti inductus nihil est ipsius motus, sed ultimum non esse ejus, ita ut immediatè postea tempore subsequenti fiat motus & alteratio, non autem in singulis ejus temporis instantibus.

III. Hinc etiam sequitur quod licet motus ac continuū omne dividi possit in infinitum potentia divisiōis, non tamen actu: ac licet secundum absolutam rationem continui non possit dari prima pars subiecti, nec primus qualitatís gradus, secundum tamen continui & motus existentiam naturalem utrumque dari potest.

25. *Nutritio est actio naturalis alimenti transmutati cum substantia corporis nutriendi, facta per facultatem altricem, ministerio caloris naturalis, ut substantia effluxa fiat reparatio.*

I. Non satis appositè definiunt quidam nutritionem aliment

PHYSICAE.

alimenti conversionem: quoniam hæc generatio fit, non proprie dicta nutritio.

II. Proprium igitur facultatis altricis munus erit, non nihil substantiæ pro deperdita reponere, ac triplicis substantiæ, solidæ, humidæ, ac spirituosæ, continuum effluvium alimento reparare.

III. Distinguetur nutritio ab accretione, quæ est quantitatis corporis nutriti extensio: cuiusq; finis est perfecta corporis quantitas, cum nutritionis sit conservatio corporis viventis.

IV. Et hinc est quod nutrantur viventia quamdiu vivunt, non autem accrescant, sed accretioni à natura terminus est præscriptus: ita tamen ut vis auctrix in nobis non corrumpatur, sed tantum cesset, cum ob defectum finis, tum ob defectum materiæ.

V. Animæ facultates non semper sunt in animantibus in actu secundo: non enim semper intelligimus, nec semper actu movemur.

26. *Cum coctio, non crudis nutriamur, sicuti accretionem nutritio, ita hæc coctio præcedit.*

I. Erit igitur concoctio perfecta alimenti conversio in subjecto facta à calore nativo, ejusque tres erunt species, *χύδον*, quæ fit in ventriculo, *σπέρμα* in Hepate, & *σπέρμα* in singulis partibus, ita tamen ut *χύδον* semper præcedat solidi alimenti præparatio quæ fit in ore.

II. Atq; hinc est quod animalia quæ ruminant, quia in superiori maxilla non habent dentes, duos ventres à natura acceperint: unum in quo alimentum teratur, alterum in quo attritum concoquatur.

III. Hinc etiam manifesta est necessitas caloris nativi: siquidem concoctio non fit sine separatione subtiliorum partium à crassioribus, quæ separandi vis caloris est propria
qui

THESES

qui ut homogenea congregat, ita heterogenea segregat.
2. de Animâ 3. eoque tanquam instrumento, facultas alitrix
feces à puriore alimento segregat.

27. *Calor naturalis perpetuo humidum primigenium seu radicalere solvens, impedit quominus vivens semper permaneat in eodem statu, dissolventibus ipsius partibus.*

I. Ad conservationem igitur viventis necessarium est alimentum, ut tantundem, vel saltem aliquid per illud restauretur.

II. Adeò ut meritò definiatur alimentum, id quod aptum est converti in substantiam viventis, ac reparare illud quod calore naturali consumptum fuit.

III. Ab alimenti ratione excludimus medicaminum genera, sicuti & odores, qui etsi subtilem quendam ac tenuem spiritum emittant, qui vitales spiritus recreat, non tamen propriè nutrire censendi sunt: sicut nec aurum, quod non ut alimentum, sed ut medicamentum sumitur, quocor ac spiritus vitales exhilarentur ac humores vitiiati repurgentur.

IV. Nec minus falluntur qui existimant viventia solo simplici elemento puro nutriri posse: siquidem plantę, non terrę aut aquę elementis simplicibus, sed tenuiore quodam succo, qui ex terra vel aqua extrahitur, ac corpus mixtum est, nutriuntur.

V. Ex his etiam perspicuum est, alimentum humidum esse debere, vel actu, vel saltem tale ut possit humectari: unde sagax natura animantium nutritioni consulens in ore posuit glandulas quę salivam elaborarent, ad humectationem alimenti sicci priusquam in ventriculum demittatur.

28. *In corpore viventis sunt pori quidam producti actione caloris nativi, in quibus alimentum conversum recipitur: ut possit facilius omnibus viventis partibus conjungi, & per quos*

PHYSICAE.

quos subtiliora corporis excrementa, ut sunt sudores, excre-
ni possunt.

I. Facta igitur alimenti transmutatione in substantiam corporis, necessario dilatantur hi pori virtute facultatis au-
ctricis ante statum consistentiæ: quo fit ut possint majorē
alimenti copiam admittere, quā fuit quantitas substantiæ
deperditæ.

II. Suscepto in corpore alimento, nec necesse est dari
vacuum, nec corporum penetrationem: siquidem per po-
ros alimentum suscipitur, qui tamen vacui non sunt, sed
tenui ac subtili quodam spiritu pleni, qui alimento recepto
cedit, & per cutem exhalatur.

III. Accretio formaliter nil aliud erit, quam extensio
materiæ viventis per additionem novæ quantitatis: ex-
tensis enim partibus dilatantur pori ac fiunt majores, ma-
joremque copiam alimenti recipiunt.

IV. Utut igitur ante extensionem hanc materiæ, ac-
quisita sit quantitas materialiter per alimenti conversionē
in substantiam corporis, non tamen formaliter quousque
fiat extensio materiæ viventis per accretionem.

V. Hinc etiam sequitur, quod cum quantitas, accretio-
nis terminus, continua sit ac varios extensionis gradus ad-
mittat, accretio etiam motus erit continuus, ac licet plu-
res sint accretiones in eodem vivente respectu singularum
partium quæ augentur, una tamen est respectu facultatis
auctricis ac animæ vegetantis.

VI. Dum igitur negat Arist. 8. Phys. accretionem vi-
uentium continuam esse, nil aliud vult quā eam non esse
æternam seu perpetuam, vel toto eo tempore quo perfecta
quantitas acquiritur sine intermissione non continuari.

29 Μῆτις ἔστιν ἡ μεγίστη ἀφορδότης τῆς ζωῆς. I. de ORTU. cap. ult.

I. Οὗτι διαμνησθῆναι δὲν τὰ μέγιστα, ἡμεῖς, ὥσπερ τὸ σῶμα

THESES

1. το λευκόν, οὐτι φειρόμεν. Ibid.

II. Quæ miscentur debent contrarijs qualitatibus esse prædita, ut invicem agere & pati possint: debentque τὰς ἰσάμεν ταῖς ἀγαμέσιν, ut facilius ad temperiem redigantur.

III. Mixtio igitur fit mutua actione & passione corporum sese contingentium, ita ut eorum qualitates ad temperiem revocentur, ac mistilium singulæ materiæ qualitatibus alienis affectæ, coalescant in unum corpus continuum, in quo vi temperiei recipitur forma mixti varia, pro varietate temperationis.

IV. Adeo ut in mixtione tria sint, motus localis partium minimarum ad contactum, qui fit virtute corporum cœlestiū, ac actionis cœlestis: alteratio partium se mutuo contingentium, per mutuam *μυστήριον* actionem & passionem: & deniq; est formæ mixti adeptio actione qualitatū elementarium: hæ enim materiam ad hospitium formæ suscipiendæ disponunt, ac proinde earundem etiam vi producitur.

30. *Forma substantialis, teste Philosopho 8. Metaph. ut dat esse, præsertim suo composito, est instar unitatis, quæ quasi in puncto consistit: à quo si dimoveatur non amplius forma perfectæ nomen obtinere, nec esse substantiale composito dare potest.*

L. Formæ elementorum prout dant esse determinatum elementis in specie substantiæ, magis & minus non admittunt, nec omnino ad mistorum constitutionem concurrere possunt.

II. Quare formæ elementorum, prout concurrunt ad misionem, recesserunt jam ab esse substantiali, & imperfectæ factæ sunt: ut non tam substantiæ, quàm accidentis naturam præ se ferre videantur.

III. Et hinc est quod cum ad ulteriorem compositionem

PHYSICAE.

nem perfectiorum substantiarum destinatę sint, intendi ac remitti possunt more accidentiū ad mixtionē perficiendā.

31. *Qualitates primę debent esse simplices ac universales causa omnium mutationum vera ac reali actione proprię dictam actionem efficientes, ac propter insitam contrarietatem invicem activę & passivę.*

I. Non erunt elementorum formę, nec principia essentialia: sed duntaxat disponentia.

II. Ac passivę in omnibus summę erunt, activę verò, quum teste Philosopho 1. Meteor. cap. 1. à coelo dependant, ratione motus & immobilitatis, in extremis summę, in intermedijs verò erunt remissę.

III. Quin & symbolę elementorum qualitates sunt ejusdem speciei, ac numero tantum differunt.

IV. Adeò ut calor ignis, si ex se, sua natura, ac propria ratione spectetur, possit summam humiditatem naturaliter compati.

V. Quare nec calor per se, nec siccitas per se, erit ignis proprietas, sed calor cum siccitate conjunctus: adeò ut hæ duę qualitates connexę ac simul junctę ignis proprietatem constituent.

VI. Quumq; calor in mixtione siccas partes cum humidis coquendo & digerendo commisceat, frigus verò cogat & coagulet: ineritò calor & frigus activę, reliquę passivę dicuntur, etsi invicem omnes activę & passivę sint.

32 *Hieme non frigus, sed calor ob ætimpotētiā in terrę visceribus dominatur.*

I. Non perfectē satis 1. Meteor. exhibet Arist. fontium ac fluminum originem, qui statuit vaporem terrę visceribus inclusum frigore condensari, & in aquam murari, indeque erumpere fontes ac flumina: sic enim hieme calore dominante deficerent, quod experientię repugnat.

THESES

II. Nobis igitur cum sacra Scriptura, fontium & fluminum perennium origo repetenda est à mari seu Oceano, etsi non gravatè concederemus fontes ac rivulos qui estate desiccantur, vel ex vaporum in aquas mutatione, vel potius imbrium seu nubium resolutione oriri.

III. Quum igitur aqua per occultos terræ meatus transeat, ex venarum terræ, per quas transit, varijs qualitibus, variè etiam afficitur: adeò ut aquæ aliæ sint sulphuræ, aliæ dulces, quædam coloratæ, aliæ sine colore, in magnos multiplicesq; usus hominum.

IV. Hinc etià est, quòd aqua marina inter transeundum per terræ meatus à falsedine purgatur, cujus causæ sunt salforum commistio, ac dulcium commistorum separatio.

V. Inanis est metus eruptionum fluminum in medio itinere, antequam ad montes perveniant, quia aquæ ductuum architectus ille Deus tubos tam doctè coaptavit oneri ferendo & servando, ut hoc nos metu liberet.

VI. Nec verendus est terræ motus & concussio, quum fluxus hic equabilis sit, ac iter inoffensum.

VII. Quumque sua natura non possit aqua altius subvehi, quàm sit ejus superficies unde derivatur, dicimus aquam ad montium vertices, non naturaliter, aut ex ordine universi ascendere, sed vi quadam majoris ponderis & molis aquæ subsequenter pellitur, quousq; per superiorem locum pateat exitus.

33. *Mare, ut & reliqua elementa, principio à Deo creatū est.*

I. Ejus igitur causa efficiens immediatè erit Deus, qui initio creationis aquas ita in superficie terræ constituit, ut omnem ambirent ac operirent: verum postea ob salutem & conservationem perfectorum animantium, præsertim hominis, sola opificis opera in alveos terræ coactæ fuerunt, portioque terræ ex cavitatibus exempta in montes excrevit

PHYSICAE.

vit, qui aquas per terrarum sola transmissas pristinae redderent origini.

II. Deliria & somnia sunt veterum, qui vel ortum maris ad fontes referunt, quorum perpetuo decursu foveretur, vel ad terrā, existimantes terram vi solis ac syderum excelsa factam omnem hunc humorem, quem mare dicimus, exsudare, ut nihil aliud sit mare quam terrae sudor.

III. Erravit etiam Aristoteles, qui suae doctrinae de eternitate mundi non oblitus, mare, non ortum, sed ab aeterno fuisse asseverat.

IV. Perennitatis igitur ac durationis maris non aliam causam agnoscimus, quam quod ex se eam vim habeat, qua se contra aliarum rerum impetus tueatur ac defendat, adeo ut concurrente causa universali, nempe Deo, possit perpetuo remanere, licet non maneat idem numero quod ante fuit.

34. *Corpora haec sublimaria praeter motus proprios, sequuntur quodammodo motus superiorum, & quanto quodlibet nobilior est, tanto superioris motui magis obsequitur, ut ita subordinati-
onis huius interventu mundi harmonia servetur.*

I. Hinc est quod sicut ignis & aer, ita & aqua seu mare praeter simplicem & naturalem suum motum, duplicem etiam alium motum obtineat mistum & difformem, unum ab ortu in occasum, & ab occasu rursus in ortum, qui perspicuus est in Oceano, alterum quem aestum dicunt, quo 12. horarum spatio nunc fluit, nunc in se refluit.

II. Quum aquae immotae ab externo calore putrescant, aquis maris in suo loco naturali dati sunt hi motus, ad prohibendam putrefactionem: siquidem ejus partes motu externum calorem non suscipiunt propter aliam atque aliam aeris mutationem.

III. Vtriusque similiter causam efficientem externam statuimus, Lunam videlicet (quae aquis & humidis omnibus

THESES

bus summa Dei providentia dominatur) ea enim vario suo lumine ac motu, seu ascensu & descensu diurno & efficaci efficit, ut nunc fluat mare, nunc in se refluat.

IV. Aded ut motus ab ortu in occasum & contrà, sequatur motum ejus diurnum: æstum verò ad hunc modum causet, vi caloris quem cum mutuato lumine solis in hæc inferiora demittit Luna, vim habet rarefaciendi humida, ac proportionem luminis exhalationes & vapores mari commistos rarefacit, aquæ verò rarefactæ intumescunt, majorisque loci occupationem expetunt, aded ut fluxus fiat donec perveniat Luna ad lineam meridiei, refluxus verò eo descendente ab eo circulo ad punctum Occidentis: & similiter Luna existente in opposito hemisphærio propter aquarum continuitatem fluxus qui in eo sit, nostro hæmisphærio communicatur.

V. Hinc est, quod ut plurimum æquale sit fluxus & refluxus tempus.

VI. Adeoque causa cur non sit par celeritas fluxus & refluxus in omnibus locis, erit cum inequalis alveorum profunditas, vel angustia & amplitudo sinus: tum incrementum & decrementum Lune: quod enim magis accrescit, tantò incitatiores, quo verò decrescit, tantò segniores sunt fluxus.

35. *Cometa est fumus ardens in supera aëris regione, vel sub vera aliqua stella, vel seorsim positus, qui pro varia figura quam obtinet, varia nomina sortitur.*

I. Constat materia sublunari, non cœlesti, ejusque materia erit exhalatio multa calida & sicca, cujus dum tanta copia in superiorem aërem evehitur, ibique in unum conglobata cogitur, ut diu susceptum ignem fovere possit, cometam gignit.

II. Tres igitur sunt principales ejus varietates.

III. Non

PHYSICAE.

III. Non est vera stella, sed falsa splendoris specie stellam nobis ementitur: nec enim verè movetur, nec cursu equabili: sed igneum suum alimentum quocunque ducit sequitur, imò paulatim imminuitur deficiente scilicet materia.

IV. Hinc est quod pro materiae diversitate varios etiam colores obtineat: interdum enim albus est, in extremis nempe partibus, ubi materia est subtilior: interdum rubicundus, ubi densior: interdum denique niger, cum materia densa est & viscosa.

V. Quum hyeme frigus & humiditas prohibeant evocationem huiusmodi exhalationis, æstatis rursus fervor eandem dissipet & absumat: ideo autumno potissimum gignuntur, diuq; durant ob affluentiam exhalationum quæ ab influxu & attractu syderum ex terra ijs suggeruntur.

VI. Quumque necesse sit hanc exhalationem multam, suo calore ac siccitate aërem extremè calidum & siccum reddere, terram etiam exarescere oportet, frugibusque suum humorem denégare: hinc annonæ penuria, humores in hominum corporibus calidi & sicci, morbi etiam acuti consequuntur, ideoque horum cometæ portenta dicuntur.

36. *Ad deductionem formæ ex potentia materia requiritur primò ut materia ante formæ productionem in se habeas partem, quâ potest concurrere ad formæ ipsius productionem: deinde ut eodem illo instanti, quo formæ producitur materia habeat suam ad ejus productionem causalitatem, quam per sui transmutationem acquirit: ac tertio ut jam producta formæ, per ejusdem participationem concurrat materia ad constitutionem compositi.*

I. Hallucinari censendi sunt, qui formam in materia præexistere arbitrantur, vel in actu perfectò vel imperfecto: quum omninò ab agente externo per materiæ transmutationem

THESES

mutationem producat & in actu constituitur.

II. Το αἶν σταιμα εἰς διακρίσις διναμῶν τοῖς αἰσθητοῖς σῶμα, δ' ἡ ψυχή. 2. de Anima. cap. 2.

37. *Anima rationalis ita est intellectualis, ut principium sit sentiendi, & sic sensitiva, ut sit principium intelligendi, ac utramq; sub una simplici substantia continet.*

I. Nec est purè intellectualis substantia, nec purè sensitiva, sed media quædam utramq; complectens, adedò ut non immeritò horizon spiritualium & corporaliū dicatur.

II. Geminæ igitur potentiæ ab anima rationali procedunt, quædam quæ principium est sentiendi, quæ communes sunt cum corpore, quædam quæ apta est per se esse, quæ ipsius sunt propriæ.

III. Quare anima rationalis secundum suam substantiam erit forma informans (alioquin sensitivam naturam non comprehenderet) sic tamen forma ut possit per se separata subsistere, ideòque multiplex est secundum individuorum multitudinem.

IV. Fatua & impia est illa quorundam opinio, hominē à cæteris animalibus anima quam dicunt cogitativam distinguere, ac animam intellectivam, non informantem, sed assistentem habere, quæ una sit in omnibus hominibus.

V. Quum igitur hominis intelligere non sit purum, sed à sensitiva dependens, & cum eo essentialiter conjunctū, non erit simplex, sed cum discursu, unum enim ex alio & post aliud intelligit.

38. ἡ ψυχή ἐστὶν ἐν αἰσθητοῖς ὡς ἐν ὁργανοῖς αἰσθητικῶν : ἡ δὲ νοητικὴ μὲν ἡ ψυχή ἐστὶν ἐν αἰσθητοῖς ὡς ἐν ὁργανοῖς νοητικῶν. 2. de Anima. 5.

I. Διὸ νοητικὴ μὲν ἐστὶν αἰσθητικὴ βοῦληται, αἰσθητικὴ δὲ οὐκ ἐστὶν αἰσθητικὴ. Ibid.

II. Mens igitur ad libitum etiam apprehendens singularia, ea apprehendit ut existentia in anima, ac communi

ETHICAE.

muni universalis nomine denotata.

III. Nec universalia sunt menti infusa per propriam & essentialem conditionem, sed $\pi\alpha\varsigma$: sunt enim extrinsecus recepta, nec semper actu in ea reperiuntur, sed tantum facultate, ut scilicet apta per mentem elici.

39. Το ἀνθρώπου δύναμις ἐστὶν ἡ τοῦ αἰσθάνεσθαι καὶ νοεῖν δύναμις.
I. Πόθεν μὲν οὖν οὗτοι ἐκείνοι δι, καὶ πόθεν οὖν δι ἀποκρίσεως, καὶ ἐστὶν ἡ τοῦ
ἐκείνου .2. de Anima. 5.

II. Η' δὲ ἀποκρίσεως οὗ τοῦ καὶ ἐκείνου καὶ πόθεν οὖν ἀποκρίσεως. Ibid.

III. Modus igitur quo sentimus hic est, primo obiectum movet organum, deinde facultas sentiendi ex accidente excitata iudicat, ita ut passio in actionem desinat, nempe iudicium, quod cum sit rei sensibilis imitatio & representatio, erit proprie sumpta species sensibilis.

I V. Quare sensile solum agit, organum propria ratione patitur, facultas verò iudicans per se agit, patitur verò ex accidenti, quā iuncta organo & est in materia.

40. In perfectis animalibus quinque sunt sensus externi, quorum vis usque ad eam materiam immersa est ut solum quae sunt materialia, certo modo extensa, & praesentia, apprehendant.

I. Nulla ratione attolli potest oculus corporeus ad videndum spiritum.

II. Si quis per vicariam imaginem procreatam in speculo vi divina possit rosam in hieme contueri, primò & per se ad simulachrum rosae, non autem ad rem ipsam, se limiter visio.

III. Nihil etiam vetat species colorum ac luminis sensu percipi.

Theses Ethicae.

THES. QUUM Bona ad corpus, ejusque illecebras pertinentia, distinguantur ab ijs quae magis ad animam spectant.

THESES.

Etant, imò frequenter hæc inter se pugnant: distincta etiam facultati competere debent.

I. Hæc igitur ad appetitum irascendi pertinent, sicuti illa appetitui concupiscendi correspondent.

II. Sensui, ob duplex voluptatum genus, duplex competit vis appetendi, at menti erga finem sola competit voluntas, quia unum est verum & ultimum bonum, ad quod voluntas aspirat.

III. Ad eoque voluptas & dolor non sunt perturbationes, sed earum fontes ac comites, utpote ex quorum missione perturbationes originem hauriunt.

IV. Perturbatio itaque erit concitatio r^{is} irascibilis, & spirituum animalis, à phantasmatum impressa, pro molestia procillis declinandis, aut fruenda iucunditate.

V. Sapiens & probus, ut non potest, ita non debet esse vacuus affectuum: nec virtus aut animi tranquillitas cum Stoicis à modis sed à modis statuenda est.

VI. Hinc est, quod cum mixtae voluptates, quæ sunt medelæ dolorum, ex quorum missione prodeunt perturbationes, menti non competant: nec perturbationes etiam ei ut subjecto insunt, sed tantum ab ea ut causa dirigente & excitante dependent: ac soli appetitui sensuum subjectivè inherent.

2. Voluptas & dolor, aut oriuntur ex cognitione objecti, ut conferentia vel adversa, seu ex quadam attractione vel repulsionis facultatis cum objecto, aut ex objecti frustione vel privatione, aut denique ex objecto tactus & gustus.

I. Triplex igitur erit voluptas, ut & dolor, una quæ fons sit & origo omnium perturbationum, altera quæ perturbationem sequitur 2. Eth. 3. & 5. tertia in qua corrigenda secundatio saltem versari dicitur temperantia.

II. Ac sicuti voluptas & dolor perturbationes antecedunt

dunt & consequuntur, ita & comitantur: siquidem nulla est perturbatio quæ voluptatem sibi comitem non habeat, ita tamen ut dolor & voluptas quæ ab initio ad finem perturbationem comitantur, non specie differant ab ijs, quæ in fine locum habent, sed solum per magis & minus, seu purius & impurius.

III. Quumq; voluptas & dolor omnem, nedum perturbationem, sed & actionem sequantur, erunt optimi morum indices, & certissima confirmata probitatis vel malitiæ argumenta. 1. Eth. cap. 3.

3. *Mores non sunt absolute perturbaciones, sed perturbaciones recte formate seu eorum modi.*

I. Quum mores itaque dicantur, quoddam non natura, sed more & assuetudine acquirantur. 2. Bdt. cap. 1. non sequuntur temperamentum corporis, ut falso & insulse censuit Galenus, ut fundamentum suum animam scilicet temperamentum esse stabiliret.

II. Quare solum propensiones & mores naturales temperamentum sequuntur, ut causam tamen minus principalem, ad animum ut causam principalem ordinatam, illud enim insequuntur ut materiam, calcar, ac instrumentum: iudicium verò sensuum & vim imaginandi, ut causam potiore.

III. Unde natæ etiã sunt studio & assuetudine emendari.

IV. Veri mores, cum non sint à ratione sejuncti, soli homini competunt.

V. Quin & primi animorum motus, cum rationem antevertant, in nostra facultate non sunt, aliquo tamen modo in eã positi sunt, quatenus more, disciplina, ac educatione, disponi ac assuescere possumus, ut non magis quàm deceat moveamur.

4. *Opposita in hoc mortalium orbe non solum genere & per-*
missione

THESES

missione, verum & subiecto juncta sunt.

I. Ut homo summi boni, ita summæ extremeque miseræ capax est, ac sicuti ejus corpus longè pluribus ac vehementioribus morbis est obnoxium-quàm ferarum, ita & anima pluribus ac vehementioribus agitur ac premitur perturbationibus.

II. Licet ob varietatem temperamenti, assuetudinis, generis vitæ, ac similibus, in varijs variæ perturbationes sint vehementiores, ac principatum obtineant.

III. Difficilius est voluptati-quàm iræ alijsq; perturbationibus resistere: 2. Eth. cap. 3.

5. *Acquiruntur necessarij habitus per iteratas ac repetitas actiones, consimiles ijs quæ mox ex habitu procedunt.*

I. Actionū hæc repetitio major vel minor esse debet pro ratione variæ dispositionis recipientis, & difficultatis formæ recipiendæ, ac varia etiā est ratione varietatis habitū.

II. Hinc est quod artium habitus contrahantur exercitatione, & efformandis operibus illius artis, prudētiæ verò longo rerum usu, virtutum moralium more & assuetudine, mentis deniq; studio, disciplina ac repetita meditatione.

6. *Pro efficienda v.g. sanitate, concurrunt ars, intellectus Medici, & natura laborantis, quæ cum non sint ejusdem gradus non possunt aequè primò causare.*

I. Quare cum mens & natura sine habitu operentur, non contra, in medico-curante mens erit principium primum, in laborante naturā, ars verò tantū causa secunda contrahens primam ad absolutum modū operandi, adeo ut sit tanquā regula, mēsurā ac recta ratio per quā causa prima operatur.

II. Utur igitur ars omnisq; habitus est principium primum operandi, quatenus opus est artificiosum vel nomine alicujus habitus denominatum, non tamen est principium primum absolute operandi.

III. Adeo

ETHICAE.

III. Aded ut sibi non contradicat Philosophus, cum modò unum modò alterum affirmet.

7. *Principia, media & via à suo fine & termino numerum, naturam ac conditionem recipiunt.*

I. Quot sunt virtutes morales, tot sunt semivirtutes, quãvis vocabulorũ penuria earũ distinctionem obscurset.

II. Duæ sunt semivirtutes generales pro duplici sensus appetitu, continentia quæ via est ad temperantiam, ac virtutes ei cognatas, & tolerãtia quæ ad fortitudinẽ via est.

III. Distinguitur cõtinẽtia à temperantia, necnon tolerantia à fortitudine, ut via à suo termino, imperfectum à perfecto: siquidem in viro temperato ac forti cõtractus est habitus, composita est perturbatio, sedata interna pugna sensuum & rationis, in continẽte verò & tolerante viget quidem ac prævalet recta ratio, interna verò pugna fervatur, quæ quosdam magis, quosdam minus turbat, ut magis vel minus virtuti sunt proximi & ad virtutem parati.

IV. His igitur contraria erunt *ἀκρασία* incontinẽtia, & *μαλακία* mollities, ad contrarios habitus ducentia, maxime autẽ celeres ac attrabile perciti, temeraria incõtinẽtia incõtinentes sunt: illi enim ob velocitatẽ, hi ob vehementiã non expectant rationẽ, sed imaginationem sequuntur. 7. Eth. 7.

V. Utq; continentia in superanda voluptate, ita tolerantia in resistendo dolori posita est. Ibid.

8. *ταῦτα ἐστὶν τῆς ψυχῆς καὶ τῆς φύσεως ἀρεταὶ καὶ ἀδυναμίαι.* 6.

Eth. cap. 4.

I. Quum ars sit habitus semper rectus, artifex ut talis per se & primò errare non potest.

II. Errat igitur, vel ut artis imperitus, vel ut artis habitu malè utens, & tunc spõte errat, nec ob id desinit esse artifex.

III. Similiter & sciens etiã errare potest, dissimulans se scire aliquid, nè notam sibi veritatem alijs patefaciat.

IV. Immodò

THESSES

IV. Imò sapiens exactius mentiri potest ignaro, quia sapiens conscius veritatis, dum vult mentiri nunquam veritatem proferet: at ignarus non valens verum à falso discernere, dum vult mentiri potest inscius veritatem pro mendacio proferre.

V. Hinc elicimus discrimen habituum mentis à virtute morali, de cuius ratione quum non tantum sit rectum quod ad opus pertinet, verum etiam ad usum, ea nec male uti nec non uti valemus sine ejus eversione.

VI. Hinc etiam efficitur, quod una sola actio improba, cum evertat naturam & essentiam virtutis, innumeras probas foedet & labefacet.

9. *Virtutes morales sunt forma, non sui gratia parata, sed ordinata ad aliud, nempe honestum, quod includitur in actionibus civilibus, ac pro subiecto habent appetitum sensuum, pro materia corrigenda perturbationes, pro obiecto seu externa materia, varia, pro efficiente deniq; assuetudinem & rationem & praelectionem directam.*

10. Distinguuntur seipsis intrinsecè, hoc est, formis suis receptis in distincto appetitu, vel in eodem per distinctas perturbationes, quarum rursus formarum distinctio extrinsecus pendet à distincto fine externo, distincto nempe honesto incluso in diversis actionibus.

II. Utur earum distinctio pendet ex omni genere causæ, prima tamen distinctionis origo est proprius finis.

III. Cum inter se, tū à prudentia specie distinguuntur. *Finis prudentia seu id in quo desinit, est decretum & sententia praeligenda, sicuti & praelectio proximum est & principale principium actionum moralium.*

IV. Quamvis prudentia virtus moralis non sit (nec enim pertinet ad appetitum sentiendi, nec est moderatio alicujus perturbationis) maxime tamen cum virtute morali conjuncta est.

II. Hinc

ETHICAE.

II. Hinc est quod aliquo modo includat conditiones utriusque generis virtutum.

III. Aded ut pro exacta ejus absolutione requirantur facultates animi per naturam congruenter affectæ tanquā principia, cognitio veri ac disciplina tanquam media, & deniq; accuratus rerum usus, ac experientia tanquam finis, qui habitum prudentiæ firmet & absolvat.

IV. Quare ratione principij, medij & finis seniores prudentiores erunt (nisi nimio senio repuerascant) unde Arist. 8. Eth. cap. 7. Natura, inquit, vires juvenibus, senioribus prudentiam largitur.

V. Minimè etiam mirandum est mares sceminis, ac nonnullas nationes, vel natura, vel disciplina, vel usu, prudentiores esse.

II. *Prudentia prima est ac communis omnium actionum regula, nec supra se regulam habet: quum cæterarum virtutum mentis rectus usus prudentiæ subjiçitur.*

I. Artis igitur, & cæterorum habituum mentis datur virtus rectè dirigens eorum usum, prudentiæ verò minimè, 6. Eth. cap. 5.

II. Aded ut de ratione artis non sit rectus usus, sed artificis perfectio, in habitu artis & facultate rectè efficiendi proprium opus cum ei libuerit posita.

III. Qui in arte sponte erravit, ei præferendus est qui non sponte, contra verò in prudentia: ejus enim & virtutum moralium quoad actionem consimilis est ratio.

IV. Quumq; prudentia non solum sit recta ratio, sed etiam præter eam exposcat habitum virtutum moralium, & habitum proprium præsertim longo usu & assuetudine comparatum: licet quæ pendet ex sapientia, & posita est in ratione, oblivioni subjiçitur: ut tamen est rati impulsio & longo rerum usu acquiritur, ac cum virtute morali jun-

Et a

THESES

Et est minimè obliuioni est obnoxia. 6. Eth. 5.

12. Contemplatio actionem parit, eamq; dirigit, ac ei sua tradit principia.

I. Sapientia non eget prudentia, ut intrinsecus constitutatur, sed solum extrinsecus perficiatur ob nostram imbecillitatem, ut ea nempe rectè utamur.

II. Improbus igitur vera & absoluta sapientia sapiens iudicari nequit.

III. Ignorantia prauæ dispositionis vitio deterior erit, quum sit omnium vitiorum esca & causa, ideoque omnis vitiosus ignarus iudicari debet.

IV. Ex his constat, civilem prudentiam seorsim à sapientia, à fonte suo ac principijs seunctam esse, ideoque inconstantem ac facillè evanescere: sicuti nec rite speculatur animus, nisi sedatis perturbationibus.

V. Quum sapientia & prudentia inter se pro dignitate contendant, enitendum nobis est pro facultate, ut utriusq; splendore exornemur, quum una ab altera seuncta, ultima sua perfectione destituta sit.

VI. Sapientia nihilo-minus absolute semper nobilior & præstantior est, prudentia verò magis homini necessaria.

13. Sicuti virtutes naturales ex temperamento & corpore prodeunt: humana ex consensione sensuum & mentis rectè docentis: ita heroica ex mente præsertim, sensum humiliat, despiciente ac diuina suspiciente.

I. Virtus heroica est splendor virtutum moralium, ac præsertim in virtute uniuersa, qua est iustitia uniuersa refulget: adeò ut qui præfulgido virtutis apice inter bonos coronati sunt heroes vocitemus.

II. Feritas igitur ei opposita erit perversio humanæ appetitionis, infra hominis conditionem nos deprimens.

III. Quum videamus sæpe ex naturæ depravatione, aliquando

ETHICAE.

aliquando ex morbo, nonnunquam ex prava educatione, vel assuetudine, homines adeò exuere humanam naturam, ac ab illa conditione recedere, ut deteriores jumentis ipsisque feris efferaiores evadant, feros efficiet vel natura, vel morbus, vel mala assuetudine depravata ratio.

IV. Splendor heroicus semper includit virtutem, feritas verò non semper vitium.

V. Duplex erit feritatis genus, unum excludens rationis usum, saltem magna ex parte, ut feritas consurgens ex depravata natura quorundam hominum, quales sunt barbari illi populi qui solo sensuum affectu, eoque depravato, ducuntur: alterum rationem non excludens sed pervertens, estque exuperantia vitij, nec specie, sed per magis & minus à vitio distinguitur.

VI. Omnis feritas horribilior est vitiositate, at non omnis deterior. 7. Eth. 7.

14. *Amicitia est proborum hominum mutuus, conspicuus, & confirmatus amor, ex probitatis seu virtutis sensu consurgens, ac ad vitam honestam conjunctionem perducens.*

I. Amicitia tria superaddit amori, constantiam & firmitatem, 8. Eth. cap. 5. vicissitudinem (amici enim se mutuo amant) & conspiciuitatem seu notitiam. 2. Eth. cap. 8.

II. Vera amicitia nequit sine virtute & probitate servari, quum tendat ad verè bonum, ac exposcat rectum iudicium, quæ seorsum à virtute consistere nequeunt.

III. Quum infida improbitas solvat ac dissipet, inter viros improbos vera amicitia non reperitur, sed simulata ejus species.

IV. Amicitia tamen non est virtus, sed virtutis fructus: idèoque virtus ea & tempore & dignitate prior est.

15. *Aristoteles 12. Metaph. asserit summum bonum nobis exiguo tempore competere.*

THESES

I. Ex ejus sententia in obitu viri foelicis essentia summi boni aboletur, servatur sola memoria, comitantia nonnulla, instrumenta, ac opera quædam externa.

II. Et nihilo-minus viro foelici potius eligenda est mors, quam scelus aliquod patrandum, siquidem patrando scelus maximè evertit summum bonum, ac in contrariam miseriam convertit: præclara verò morte præclarum finem ei imponit, ac præclara illa actione summum bonum (ut ei licet) illustrat.

III. Nos tamèn meliori schola edocti, scimus non aboleri summum nostrum bonum in obitu, sed perfici, siquidè summum hujus vitæ bonum eatenus bonum est quatenus nos ducit ad bonum vitæ futuræ.

Theses Astronomicæ.

THESES. *Astronomorum communi observatione compertum est, stellas fixas inæqualiter incedere ab octasu in ortum, nunc velocius, nunc tardius, & eandem nihilo-minus à centro mundi distantiam habere: varia etiam reperta est maxima Solis declinatio in diversis temporibus.*

I. Quam posito motu trepidationis multa sequantur absurda, ut non omnes stellas fixas simili motu ferri, sed quasdam motu perfectè circulari, quasdam motu quasi circulari, quasdam deniq; motu ferè recto cieri: imò & Solem in eodem Zodia ci gradu, nunc majorem, nunc minorè declinationem habere, commodè per eum phænomena non salvantur.

II. Si igitur phænomena cœlestia certa ratione & probabiliter tueri velimus, non solum decem cœli mobiles cum Alphonsinis, sed omninò undecim concedendi sunt.

III. Aded ut octava Sphæra quadruplicem motum habeat, ab ortu in occasum super Polos mundi, à Septentri-

one

ASTRONOMICAE.

one in Austrum, & contrà, per 24 minuta ad librationem 10 Sphæaræ, ab ortu in occasum super Polos Zodiaci, & deniq; proprium motum ab occasu in ortum super Polos Zodiaci.

IV. Hinc facile erit phenomenon causas reddere: stellæ enim fixæ cum inæqualiter ab Occasu in Ortum promoveantur, nunc tardius, nunc velocius, movere sunt deprehensæ: anni etiam magnitudo inæqualis est, quia Sol ad motum 8 Sphæaræ nunc tardius, nunc citius, ad verum Equinoctium revertitur, propter præcessionis Equinoctiorum anomaliam, & denique varia varijs temporibus est deprehensa maxima Solis declinatio, quia eclipctica 8 Sphæaræ, sub qua perpetuò movetur Sol, ad librationem decimi cœli, nunc in Boream, nunc in Austrum, ab eclipctica primi mobilis evagatur.

V. Quàm graviter igitur peccant in Astronomia, qui non verentur statuere octavam Sphæram primum mobile: siquidem sic horum phenomenon nulla ratio reddi posset.

VI. Adequatus finis cur conditi sunt orbes, non est stellarum delatio, licet omnes sint in gratiam stellarum, quatenus nempe stellæ varios effectus in hoc inferiori mundo producant ob multiplices suos motus, quos sibi ab alijs orbibus communicatos habent.

VII. Ex his etiam manifestum est, quod cum cœli motibus varijs & quodammodò oppositis ferantur, erunt mundo concentrici, & etiam inter se contigui, ita ut immediate prorsus sese mutuò contingant.

VIII. Duo puncta posse immediate sese contingere nil verat.

2. Corpus lucidum, quo alijs & remotius est à terra, cæteris paribus, eò umbra corporum minores apparent in plano Horizontis, quò verò propinquius est, eò longiores umbras corpora projiciunt.

THESES

I. Cum umbra gnomonis erecti splendente Sole minor sit, quàm umbra ejusdem gnomonis Luna lucente, & utrisq; etiam æqualibus gradibus ab Horizonte distantibus, sequitur Sphæram Solis longè superiorem esse Sphæra Lunæ.

II. Aded ut observatum sit ab Astronomis differentiâ inter minimam distantiam Solis à centro terræ & maximâ Lunæ, continere mille & sex semidiametros terræ.

III. Quare quâ à vacuo abhorreat natura, nec rationi consentaneum sit orbes deferentes augem Solis & Lunæ tanta mole esse præditos, jure optimo spatium illud intermedium tribuetur orbibus Mercurij, & Veneris.

IV. Ac proinde Sol rex & quasi cor Planetarum in eorum medio collocatus erit, non sine gloriosi Dei providentia, ut scilicet cōmodius possit in hæc inferiora agere, ac veluti in regni sui medio luminis sui claritatem cæteris omnibus impartiri & diffundere.

3. *Quum omnes cæli partes sibi undequaque sint simillimæ, circuli in cælo præter prædictos nulli erunt.*

I. Quoniam igitur, quam habet, vel ratione sui motus, vel ratione nostri, qui è Terra ipsum intuemur, re-vera tales circuli ei insunt, quatenus certæ ejus partes locis certis sunt distinctæ.

II. Sic ab orbibus distinguuntur, quos singulis etiam Planetis præter prædictos, non præter prædictos, singulos esse, tam ratio, quàm motuum periodicorum diversitas demonstrat.

III. Quin & singulas Planetarum Sphæras in alios partiales orbes subdivisos esse pluralitas motuum, & multiplex apparens anomalia evincit.

IV. Non sunt igitur circuli & orbes cœlestes figmenta

ASTRONOMICAÆ.

ta Mathematica, sed imagines rerum, vel *ἰδέσθαι*, vel *ᾤον* re-
verâ existentium.

4. *Demonstrant Optici quòd constituta re visa in medio den-
siori refrangantur, aut extendantur, ac etiam eleventur radij
visory, priusquam ad visum pertingant, præsertim si ex ob-
liquo res inspiciatur.*

I. Hinc est quod Moneta in aquam limpidam proje-
cta maior appareat, ut & baculus immerſus aquæ, infra-
ctus & elevatus apparere solet: siquidem Aqua seu medi-
um densius frangens radium visus, non rem ipsam, sed rei
visæ imaginem offert alibi constitutam.

II. Nec dissimilis est ratio Solis citiùs solito orientis,
sensus enim decipitur propter medium inter visum & e-
um interjectum, nempe aërem vaporibus refertum, ideo-
que futuræ pluviæ signum est.

III. Hinc est quòd testatur Plinius Lunam conspe-
ctam deficere, utroque luminari supra Horizontem ex-
istente.

IV. Aded ut quotiescunque stellæ prope Horizontem
maiores apparent, sensus decipiarur, quum distantiam non
mutent, sed eundem situm retineant, & eandem ubique
magnitudinem: quod si propiores essent, sub majori etiam
visionis angulo cernerentur, quàm remotiores.

5. *Pondera, omniaque gravia, qua ex edito loco ad super-
ficiem Terra feruntur, efficiunt similes & æquales angu-
los in ipsa, nec feruntur ad equidistantiam, sed in centro
gravitatis, quod & universi centrum est, coeunt: & si-
militer Aqua non impedita suapte natura ad loca declivi-
ora defluit.*

I. Unum & idem est cen- I. Cumq; aquæ superfi-
trum gravitatis terræ, & cies convexa necessario æ-
magnitudinis ejusdem. qualiter recedat à centro
gravitatis

THESES

gravitatis, idem etiam erit centrum gravitatis & magnitudinis in aqua.

II. Hinc efficitur unam Sphæram & globum ex terra & aqua componi, non autem duos globos se mutuò interfecantes: licet perfectus & politus globus ex utroque hoc elemento non resultet.

III. Aded ut hic globus ita comparatus sit, ut terra undiq; emineat, Aqua verò in locis humilioribus decadat, ac referat speciem globi lignei, in quo sunt plurimæ concavitates in quibus possit aqua recipi, & hac ratione equalitate ponderum ita est collibratus, ut idem habeat magnitudinis & gravitatis centrum.

IV. Partes igitur detectæ una cū testis, addita etiā aqua maris quæ supra testas extenditur, ita librantur, & quasi compensatur omnium partium gravitas, ut centrum gravitatis Aquæ æquè distet à superficie, si sensum consulamus.

V. Ex thesi etiam efficitur, quod etsi ædificia videantur ad perpendicularum extructa æque-distantia seu parallela, reipsa tamē in loco inferiori sunt magis propinqua: aded ut si puteus construatur ad perpendicularum usq; ad mundi centrum, ejus latera continuò in angustum tenderent, donec in centro convenientia figuram Pyramidis absolveret.

6. *Communi Astronomorum consensu semidiameter totius regionis elementaris, seu distantia à centro mundi usq; ad concavam Lunæ, continet semidiametrum terræ tricies sex.*

I. Quare & tota diameter Sphæræ elementorum, toties etiam totam Terræ diametrum continebit.

II. Quumq; Sphæræ elementorum sint in triplicata proportionem diametrorum, efficitur ut tota elementorum Sphæra contineat Sphæram terrestrem 35937.

III. Vana igitur omninò est eorum sententia, qui decuplam proportionem inter elementa statuunt: sic enim
totum

ASTRONOMICAE.

totum ex elementis compositum contineret terram tantum centies & undecies, ut patet ex continua proportionē.

7. *Umbra Terræ, nec κοληρόειδης est, eandemq; ubiq; crassitiem retinens: nec χροδαλοειδης, quæ paulatim usq; in infinitum dilatur.*

I. Cum igitur rotunda sit, κοροειδης erit, ac projicitur in formam Pyramidis, desinitq; in punctum indivisibile, quod ad stellas fixas non pertingit.

II. Hinc evincitur Solem terræ multo majorem esse, adeoq; minimè mirandum esse, stellas fixas ac planetas superiores eclipsin nō pati, etsi Soli ex diametro opponantur.

III. Sequitur etiam densitatem umbræ terræ minorem habere diametrum, quàm sit ipsa terræ diameter.

IV. Quare quum tota Luna intra dictam umbram abscondatur, longo etiam temporis intervallo, quis non videret ejus Diametrum, minorem esse Diametro umbræ, adeoq; longè minorem Diametro ipsius terræ?

V. Quare Luna tanta nobis apparet ob vicinitatem, adeo ut sensibilis omninò sit distantia à superficie terræ ad centrum ejus, si cum distantia à superficie terræ ad cœlum Lunę conferatur.

VI. Nec sine ratione peritiores Astronomi, non per instrumenta, sed per eclipses Lunares, verum Lunæ locum investigandum esse præcipiunt.

8. *Quamvis Planeta omnes sub Zodiaco ferantur, non tamen eodem modo, verum reliqui Planeta præter Solem, nunc à medio Zodiaci deviant in Boream, nunc in Austrum.*

I. Merito soli Zodiaco inter omnes alios circulos ob hanc Planetarum deviationem latitudinem tribuerunt Astronomi.

II. Quum recentiores artificum observationes doceant Planetas, præsertim Martem & Venerem, ab ecliptica utring;

THESES

utrinque duo gradibus deviare, totus Zodiacus in latitudine obtinebit gradus 16. nī velimus absurdum in Astronomiam inducere, quod Planetæ extra Zodiacum evagentur, ac ita commisceantur cum stellis fixis extra Zodiaci latitudinem positis.

I. *Horizon est circulus diuidens partem calis visam à non visa.*

II. Horizon à zenith veluti Polo suo dependet.

III. Si igitur exacto rationis examini stare velimus, quum unicuique loco proprium superemineat zenith, necesse est etiam peculiarem ac proprium Horizontē habeat.

IV. Adeo ut Horizontes tam secundum longitudinem quam latitudinem varientur.

V. Et nihilo-minus circulus est immobilis, siquidem cum Sphæra motu diurno non circumgiratur, sed quilibet locus Horizontem suum fixum & immotum retinet, imò progredientes in terra Horizontem, nec movent, nec mutant: sed ex unius loci Horizonte ad alterius loci Horizontem transeunt.

VI. Distinguitur à Meridiano, qui præter zenith Polos etiam mundi observat, puncta immota, adeo ut ejus Poli in Equinoctiali resideant, ac tantum secundum longitudinem variatur Meridianus.

VII. Nos & Antœci eandem loci latitudinem habemus ac eundem Meridianum, licet diversos Horizontes.

Morsq; tunc est dēa.

